

**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. Шагапсоев  
« 29 » \_\_\_\_\_ 2026 г.



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

**Научная специальность: 4.1.5 Мелиорация, водное хозяйство и агрофизика**

**Нормативный срок обучения - 4 года**

**Форма обучения – очная**

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 4.1.5 Мелиорация, водное хозяйство и агрофизика

Разработчик программы:

доцент, и.о. зав. кафедрой «Природообустройство»,

канд. техн. наук, доцент

 Балкизов А.Б.

Программа обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Природообустройство»

Протокол от «23» апреля 2026 г. №8

И.о. зав. кафедрой, канд. техн. наук, доцент

 Балкизов А.Б.

Программа одобрена методической комиссией факультета «Строительство и землеустройство»

Протокол №7 от 28 апреля 2026 г.

Председатель методической комиссии,

канд. техн. наук, доц

 Балкизов А.Б.

## СОДЕРЖАНИЕ

|                                                                                                                                                 |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....                                                                                                                         | 4  |
| 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 ПРОГРАММА АСПИРАНТУРЫ.....                                                                     | 6  |
| 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).....                                                                                                 | 8  |
| 5.4. Программа практики .....                                                                                                                   | 9  |
| 5.5. Программа итоговой аттестации.....                                                                                                         | 9  |
| 5.6. Программа практики .....                                                                                                                   | 9  |
| 5.7. План научных исследований .....                                                                                                            | 9  |
| 6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ.....                                                                                                | 9  |
| 6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение программы аспирантуры.....                                                       | 10 |
| 6.2. Кадровое обеспечение реализации программы аспирантуры.....                                                                                 | 12 |
| 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 4.1.5 Мелиорация, водное хозяйство и агрофизика 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 4.1.5 Мелиорация, водное хозяйство и агрофизика в соответствии с федеральными государственными требованиями (ФГТ), а также подготовки и защиты диссертации, выполненной на основе результатов научно-исследовательской работы.

Основные задачи программы:

- определять набор требований к выпускникам программы аспирантуры (структурная матрица формирования компетенций) по направлению подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре Мелиорация, водное хозяйство и агрофизика (технические науки);
- 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 4.1.5 Мелиорация, водное хозяйство и агрофизика;
- 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 4.1.5 Мелиорация, водное хозяйство и агрофизика составляет 4 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 4.1.5 Мелиорация, водное хозяйство и агрофизика, включает:

- решение комплексных задач в области сельского хозяйства; агрономии, защиты растений, почвоведения, агрохимии, мелиорации, садоводства, луговодства,

ландшафтного озеленения территорий; селекции и семеноводства сельскохозяйственных культур, сельскохозяйственной биотехнологии, растениеводства, технологий производства сельскохозяйственных культур.

- мелиорацию земель различного назначения: сельскохозяйственных, лесного и водного фонда, поселений, индустриального, рекреационного;
- рекультивацию земель, нарушенных или загрязненных в процессе природопользования;
- охрану земель различного назначения;
- создание водохозяйственных систем комплексного назначения;
- охрану и восстановление водных объектов;
- водоснабжение сельских поселений, отвод и очистку сточных вод, обводнение территорий;
- природоохранное обустройство территорий, создание экологической инфраструктуры на землях различного назначения, борьбу с природными стихиями (наводнениями, подтоплением земель, размывом берегов, оползнями, селями, водной и ветровой эрозией).

## **2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника**

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры по научной специальности 4.1.5 Мелиорация, водное хозяйство и агрофизика, являются:

- сельскохозяйственные растения (виды, сорта и гибриды, генетические коллекции растений), агроландшафты, сенокосы и пастбища, почвы и их плодородие, вредные организмы, методы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции растениеводства;
- посевы полевых культур, насаждения плодовых, овощных, лекарственных, декоративных культур и винограда.
- геосистемы различного ранга и их компоненты: почвы, грунты, поверхностные и подземные воды, воздушные массы тропосферы, растительный и животный мир;
- природно-техногенные комплексы: мелиоративные системы, инженерно-экологические системы, системы рекультивации земель;
- природоохранные комплексы, водохозяйственные системы и другие природно-техногенные комплексы, повышающие полезность компонентов природы.

## **2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника**

Основными видами профессиональной деятельности выпускника, освоившего программу аспирантуры по научной специальности 4.1.5 Мелиорация, водное хозяйство и агрофизика являются:

- научно-исследовательская деятельность в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции в качестве научных сотрудников, способных к участию в коллективных исследовательских проектах;
- преподавательская деятельность по образовательным программам высшего образования.

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

## **3. ТРЕБОВАНИЯ К ПЛАНИРУЕМЫМ РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ**

В результате освоения программы аспирантуры выпускник должен подготовить диссертацию в соответствии с критериями, установленными Федеральным законом

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

Результатом научной (научно-исследовательской) деятельности аспиранта должно являться решение научной задачи, имеющей значение для развития технических наук в рамках научной специальности, либо разработка новых научно обоснованных технических, технологических или иных 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 изданиях<sup>1</sup>, 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 12<sup>1</sup> 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 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. |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| <b>1. Научный компонент</b> |                                                                                                                | <b>210</b>                         |
| 1.1.                        | Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации на соискание ученой степени кандидата наук        | 156                                |
| 1.2.                        | Подготовка публикаций и (или) заявок на государственную регистрацию результатов интеллектуальной деятельности, | 46                                 |

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

|                                     |                                                                                          |            |
|-------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
|                                     | предусмотренных абзацем четвертым пункта 5 федеральных государственных требований        |            |
| 1.3.                                | Промежуточная аттестация по результатам научной деятельности и публикационной активности | 8          |
| <b>2. Образовательный компонент</b> |                                                                                          | <b>24</b>  |
| 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          |
| <b>3. Итоговая аттестация</b>       |                                                                                          | <b>6</b>   |
| <b>Объем программы аспирантуры</b>  |                                                                                          | <b>240</b> |

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

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

### **5.1. Календарный учебный график**

В календарном учебном графике указывается последовательность реализации программы аспирантуры по научной специальности 4.1.5 Мелиорация, водное хозяйство и агрофизика, 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*).

#### **5.4. Программа практики**

В целях организации и проведения практики разработана и утверждена программа практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (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. План научных исследований**

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.

Аннотация научных исследований (*Приложение 3*).

### **6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ**

Требования к условиям реализации программы аспирантуры по научной специальности 4.1.5 Мелиорация, водное хозяйство и агрофизика 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 4.1.5 Мелиорация, водное хозяйство и агрофизика 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 4.1.5 Мелиорация, водное хозяйство и агрофизика 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 4.1.5 Мелиорация, водное хозяйство и агрофизика ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарском ГАУ обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения которые систематически обновляются.

Программа аспирантуры по научной специальности 4.1.5 Мелиорация, водное хозяйство и агрофизика 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 4.1.5 Мелиорация, водное хозяйство и агрофизика, 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 специальности 4.1.5 Мелиорация, водное хозяйство и агрофизика 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 закреплённой аудитории.

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

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

#### **7.1. Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации**

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

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

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

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

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

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

#### **7.2. Итоговая аттестация**

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

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

Программа итоговой аттестации (*Приложение 5*).

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

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

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

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

В зданиях и помещениях университета созданы необходимые материально-технические условия для инклюзивного обучения. Входы в корпуса оборудованы пандусом и широкими раскрывающимися дверями, достаточными для проезда инвалидной коляски.

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

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

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

## Сводные данные

|                            |                                                       |  | Курс 1          |        |                 | Курс 2          |        |                 | Курс 3          |        |                 | Курс 4          |        |                 | Итого            |
|----------------------------|-------------------------------------------------------|--|-----------------|--------|-----------------|-----------------|--------|-----------------|-----------------|--------|-----------------|-----------------|--------|-----------------|------------------|
|                            |                                                       |  | Сем. 1          | Сем. 2 | Всего           | Сем. 3          | Сем. 4 | Всего           | Сем. 5          | Сем. 6 | Всего           | Сем. 7          | Сем. 8 | Всего           |                  |
|                            | Дисциплины (модули)                                   |  | 4               | 4      | 8               |                 | 1      | 1               |                 |        |                 | 4               |        | 4               | 13               |
| П                          | Практика                                              |  |                 | 2      | 2               |                 |        |                 |                 |        |                 |                 |        |                 | 2                |
| Н                          | Научный компонент                                     |  | 15 2/6          | 14     | 29 2/6          | 20              | 20     | 40              | 20              | 20     | 40              | 15 2/6          | 15 2/6 | 30 4/6          | 140              |
| Э                          | Промежуточная аттестация                              |  | 1 2/6           | 2      | 3 2/6           | 4/6             | 1      | 1 4/6           | 4/6             | 2      | 2 4/6           | 1 2/6           | 2 4/6  | 4               | 11 4/6           |
| Г                          | Итоговая аттестация                                   |  |                 |        |                 |                 |        |                 |                 |        |                 |                 | 4      | 4               | 4                |
| К                          | Каникулы                                              |  |                 | 8      | 8               |                 | 8      | 8               |                 | 8      | 8               |                 | 8      | 8               | 32               |
| *                          | Нерабочие праздничные дни<br>(не включая воскресенья) |  | 1 2/6<br>(8 дн) |        | 1 2/6<br>(8 дн) | 1 2/6<br>(8 дн) |        | 1 2/6<br>(8 дн) | 1 2/6<br>(8 дн) |        | 1 2/6<br>(8 дн) | 1 2/6<br>(8 дн) |        | 1 2/6<br>(8 дн) | 5 2/6<br>(32 дн) |
| Продолжительность обучения |                                                       |  | более 39 нед.   |        |                 | более 39 нед.   |        |                 | более 39 нед.   |        |                 | более 39 нед.   |        |                 |                  |
| Итого                      |                                                       |  | 22              | 30     | 52              | 22              | 30     | 52              | 22              | 30     | 52              | 22              | 30     | 52              | 208              |

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

УТВЕРЖДАЮ

План одобрен Ученым советом вуза  
Протокол № 9 от 31.03.2030

ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПЛАН  
РАБОТЫ

по программе аспирантуры

4.1.5.

4.1.5. Мелиорация, водное хозяйство и агрофизика

Кафедра: Природообустройство

Факультет: Факультет строительства и землеустройства

Форма обучения: Очная форма

Срок освоения: 4 г.

Год начала освоения

Учебный год

Федеральные государственные  
требования

2026

2026-2027

№ 951 от 20.10.2021

## ПланСвод Учебный план аспирантуры 'Асп 4.1.5 Мелиорация.plx', код специальности 4.1.5., год начала подготовки 2026

| -                                                                                                                | -          | -                                                                                                                                                                                     | Формы пром. атт. |       |             | з.е.       |      | Итого акад.часов |          |            |      |      |          | Курс 1    |      | Курс 2 |      | Курс 3 |      | Курс 4 |      | Закрепленная кафедра |                     |                                                           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------|-------------|------------|------|------------------|----------|------------|------|------|----------|-----------|------|--------|------|--------|------|--------|------|----------------------|---------------------|-----------------------------------------------------------|
|                                                                                                                  |            |                                                                                                                                                                                       | Экзам            | Зачет | Зачет с оц. | Экспертное | Факт | Экспертное       | По плану | Конт. раб. | Ауд. | СР   | Контроль | Пр. подго | з.е. | з.е.   | з.е. | з.е.   | з.е. | з.е.   | з.е. | з.е.                 | Код                 | Наименование                                              |
| Считать в плане                                                                                                  | Индекс     | Наименование                                                                                                                                                                          |                  |       |             |            |      |                  |          |            |      |      |          | з.е.      | з.е. | з.е.   | з.е. | з.е.   | з.е. | з.е.   | з.е. | Код                  | Наименование        |                                                           |
| 1.Научный компонент                                                                                              |            |                                                                                                                                                                                       |                  |       |             | 210        | 210  | 7560             | 7560     |            |      | 7488 | 72       |           | 23   | 21     | 30   | 30     | 30   | 30     | 23   | 23                   |                     |                                                           |
| 1.1.Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите                                        |            |                                                                                                                                                                                       |                  |       |             | 156        | 156  | 5616             | 5616     |            |      | 5616 |          |           | 22   | 18     | 23   | 23     | 21   | 21     | 15   | 13                   |                     |                                                           |
| +                                                                                                                | 1.1.1(Н)   | Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите                                                                                                                 |                  |       |             | 156        | 156  | 5616             | 5616     |            |      | 5616 |          |           | 22   | 18     | 23   | 23     | 21   | 21     | 15   | 13                   | 10                  | Природообустройство                                       |
| 1.2.Подготовка публикаций и(или) заявок на государственную регистрацию результатов интеллектуальной деятельности |            |                                                                                                                                                                                       |                  |       |             | 46         | 46   | 1656             | 1656     |            |      | 1656 |          |           | 2    | 6      | 6    | 8      | 8    | 7      | 9    |                      |                     |                                                           |
| +                                                                                                                | 1.2.1(Н)   | Подготовка публикаций и (или) заявок на государственную регистрацию результатов интеллектуальной деятельности, предусмотренных абзацем четвертым пункта 5 федеральных государственных |                  |       |             | 46         | 46   | 1656             | 1656     |            |      | 1656 |          |           | 2    | 6      | 6    | 8      | 8    | 7      | 9    | 10                   | Природообустройство |                                                           |
| 1.3.Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования                                          |            |                                                                                                                                                                                       |                  |       |             | 8          | 8    | 288              | 288      |            |      | 216  | 72       |           | 1    | 1      | 1    | 1      | 1    | 1      | 1    | 1                    |                     |                                                           |
| +                                                                                                                | 1.3.1(Н)   | Промежуточная аттестация                                                                                                                                                              |                  |       | 12345678    | 8          | 8    | 288              | 288      |            |      | 216  | 72       |           | 1    | 1      | 1    | 1      | 1    | 1      | 1    | 1                    | 10                  | Природообустройство                                       |
| 2.Образовательный компонент                                                                                      |            |                                                                                                                                                                                       |                  |       |             | 24         | 24   | 864              | 864      | 276        | 276  | 552  | 36       |           | 6    | 10     |      |        |      |        | 8    |                      |                     |                                                           |
| 2.1.Дисциплины (модули)                                                                                          |            |                                                                                                                                                                                       |                  |       |             | 17         | 17   | 612              | 612      | 276        | 276  | 336  |          |           | 5    | 5      |      |        |      |        | 7    |                      |                     |                                                           |
| +                                                                                                                | 2.1.1      | Иностранный язык                                                                                                                                                                      | 1                |       |             | 3          | 3    | 108              | 108      | 48         | 48   | 60   |          |           | 3    |        |      |        |      |        |      |                      | 12                  | Педагогика профессионального                              |
| +                                                                                                                | 2.1.2      | История и философия науки                                                                                                                                                             | 2                |       |             | 3          | 3    | 108              | 108      | 48         | 48   | 60   |          |           | 3    |        |      |        |      |        |      |                      | 16                  | История и философия                                       |
| +                                                                                                                | 2.1.3      | Мелиорация, водное хозяйство и агрофизика                                                                                                                                             | 7                |       |             | 5          | 5    | 180              | 180      | 48         | 48   | 132  |          |           |      |        |      |        |      | 5      |      |                      | 10                  | Природообустройство                                       |
| +                                                                                                                | 2.1.4      | Педагогика и психология высшей школы                                                                                                                                                  |                  | 1     |             | 1          | 1    | 36               | 36       | 24         | 24   | 12   |          |           | 1    |        |      |        |      |        |      |                      | 12                  | Педагогика профессионального обучения и иностранные языки |
| +                                                                                                                | 2.1.5      | Методы и методология научных исследований                                                                                                                                             |                  | 1     |             | 1          | 1    | 36               | 36       | 24         | 24   | 12   |          |           | 1    |        |      |        |      |        |      |                      | 10                  | Природообустройство                                       |
| +                                                                                                                | 2.1.6      | Цифровые технологии в науке и образовании                                                                                                                                             |                  | 2     |             | 2          | 2    | 72               | 72       | 48         | 48   | 24   |          |           | 2    |        |      |        |      |        |      |                      | 11                  | Высшая математика и информатика                           |
| +                                                                                                                | 2.1.7      | Элективные дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)                                                                                                                                     |                  | 7     |             | 2          | 2    | 72               | 72       | 36         | 36   | 36   |          |           |      |        |      |        |      | 2      |      |                      |                     |                                                           |
| +                                                                                                                | 2.1.7.1    | Современные проблемы мелиорации земель                                                                                                                                                |                  | 7     |             | 2          | 2    | 72               | 72       | 36         | 36   | 36   |          |           |      |        |      |        |      | 2      |      |                      | 10                  | Природообустройство                                       |
| -                                                                                                                | 2.1.7.2    | Мелиорация и охрана природы                                                                                                                                                           |                  | 7     |             | 2          | 2    | 72               | 72       | 36         | 36   | 36   |          |           |      |        |      |        |      | 2      |      |                      | 10                  | Природообустройство                                       |
| +                                                                                                                | 2.1.8(Ф)   | Факультативные дисциплины                                                                                                                                                             |                  | 24    |             | 2          | 2    | 72               | 72       | 32         | 32   | 40   |          |           |      | 1      |      | 1      |      |        |      |                      |                     |                                                           |
| +                                                                                                                | 2.1.8.1(Ф) | Общие основы организации диссертационных исследований                                                                                                                                 |                  | 2     |             | 1          | 1    | 36               | 36       | 16         | 16   | 20   |          |           |      | 1      |      |        |      |        |      |                      | 10                  | Природообустройство                                       |
| +                                                                                                                | 2.1.8.2(Ф) | Охрана и защита прав интеллектуальной собственности                                                                                                                                   |                  | 4     |             | 1          | 1    | 36               | 36       | 16         | 16   | 20   |          |           |      |        | 1    |        |      |        |      |                      | 10                  | Природообустройство                                       |
| 2.2.Практика                                                                                                     |            |                                                                                                                                                                                       |                  |       |             | 3          | 3    | 108              | 108      |            |      | 108  |          |           |      | 3      |      |        |      |        |      |                      |                     |                                                           |
| +                                                                                                                | 2.2.1(П)   | Педагогическая практика                                                                                                                                                               |                  | 2     |             | 3          | 3    | 108              | 108      |            |      | 108  |          |           |      | 3      |      |        |      |        |      |                      | 10                  | Природообустройство                                       |
| 2.3.Промежуточная аттестация по дисциплинам (модулям) и практике                                                 |            |                                                                                                                                                                                       |                  |       |             | 4          | 4    | 144              | 144      |            |      | 108  | 36       |           | 1    | 2      |      |        |      |        | 1    |                      |                     |                                                           |
| +                                                                                                                | 2.3.1      | Иностранный язык (кандидатский экзамен)                                                                                                                                               | 1                |       |             | 1          | 1    | 36               | 36       |            |      | 27   | 9        |           | 1    |        |      |        |      |        |      |                      | 12                  | Педагогика профессионального обучения и иностранные языки |
| +                                                                                                                | 2.3.2      | История и философия науки (кандидатский экзамен)                                                                                                                                      | 2                |       |             | 1          | 1    | 36               | 36       |            |      | 27   | 9        |           |      | 1      |      |        |      |        |      |                      | 16                  | История и философия                                       |
| +                                                                                                                | 2.3.3      | Мелиорация, водное хозяйство и агрофизика (кандидатский экзамен)                                                                                                                      | 7                |       |             | 1          | 1    | 36               | 36       |            |      | 27   | 9        |           |      |        |      |        |      | 1      |      |                      | 10                  | Природообустройство                                       |
| +                                                                                                                | 2.3.4      | Педагогическая практика                                                                                                                                                               |                  |       |             | 1          | 1    | 36               | 36       |            |      | 27   | 9        |           |      | 1      |      |        |      |        |      |                      | 10                  | Природообустройство                                       |
| 3.Итоговая аттестация                                                                                            |            |                                                                                                                                                                                       |                  |       |             | 6          | 6    | 216              | 216      |            |      | 215  | 1        |           |      |        |      |        |      |        |      | 6                    |                     |                                                           |
| +                                                                                                                | 3.1        | Оценка диссертации на предмет ее соответствия установленным критериям                                                                                                                 | 8                |       |             | 6          | 6    | 216              | 216      |            |      | 215  | 1        |           |      |        |      |        |      |        |      | 6                    | 10                  | Природообустройство                                       |

План Учебный план аспирантуры 'Асп 4.1.5 Мелиорация.plx', код специальности 4.1.5., год начала подготовки 2026

| -                                                                                                                | -          |                                                                                                                                                                                       | Формы пром. атт. | з.е.  | -           | Итого акад.часов |      |              |              |          |            | Курс 1    |           |      |     |    |           |           |      |     |    | Курс 2    |           |      |     |    |           |           |      |      |    | Кур       |           |      |     |      |    |           |  |  |     |      |   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------|-------------|------------------|------|--------------|--------------|----------|------------|-----------|-----------|------|-----|----|-----------|-----------|------|-----|----|-----------|-----------|------|-----|----|-----------|-----------|------|------|----|-----------|-----------|------|-----|------|----|-----------|--|--|-----|------|---|
|                                                                                                                  |            |                                                                                                                                                                                       |                  |       |             |                  |      |              |              |          |            | Семестр 1 |           |      |     |    | Семестр 2 |           |      |     |    | Семестр 3 |           |      |     |    | Семестр 4 |           |      |      |    | Семестр 5 |           |      |     |      |    |           |  |  |     |      |   |
| Считать в плане                                                                                                  | Индекс     | Наименование                                                                                                                                                                          | Экза мен         | Зачет | Зачет с оц. | Экспе р тное     | Факт | Часов в з.е. | 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 |  |  |     |      |   |
| 1.Научный компонент                                                                                              |            |                                                                                                                                                                                       |                  |       |             | 210              | 210  |              | 7560         | 7560     |            | 7488      | 72        | 23   |     |    |           | 819       | 9    | 21  |    |           |           | 747  | 9   | 30 |           |           |      | 1071 | 9  | 30        |           |      |     | 1071 | 9  | 30        |  |  |     | 1071 | 9 |
| 1.1.Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите                                        |            |                                                                                                                                                                                       |                  |       |             | 156              | 156  |              | 5616         | 5616     |            | 5616      |           | 22   |     |    |           | 792       |      | 18  |    |           |           | 648  |     | 23 |           |           |      | 828  |    | 23        |           |      |     | 828  |    | 21        |  |  | 756 |      |   |
| +                                                                                                                | 1.1.1(Н)   | Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите                                                                                                                 |                  |       |             | 156              | 156  | 36           | 5616         | 5616     |            | 5616      |           | 22   |     |    |           | 792       |      | 18  |    |           |           | 648  |     | 23 |           |           |      | 828  |    | 23        |           |      |     | 828  |    | 21        |  |  | 756 |      |   |
| 1.2.Подготовка публикаций и(или) заявок на государственную регистрацию результатов интеллектуальной деятельности |            |                                                                                                                                                                                       |                  |       |             | 46               | 46   |              | 1656         | 1656     |            | 1656      |           |      |     |    |           |           | 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 |                  |       |             | 46               | 46   | 36           | 1656         | 1656     |            | 1656      |           |      |     |    |           |           | 2    |     |    |           |           | 72   |     | 6  |           |           |      | 216  |    | 6         |           |      |     | 216  |    | 8         |  |  | 288 |      |   |
| 1.3.Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования                                          |            |                                                                                                                                                                                       |                  |       |             | 8                | 8    |              | 288          | 288      |            | 216       | 72        | 1    |     |    |           | 27        | 9    | 1   |    |           |           | 27   | 9   | 1  |           |           |      | 27   | 9  | 1         |           |      |     | 27   | 9  | 1         |  |  | 27  | 9    |   |
| +                                                                                                                | 1.3.1(Н)   | Промежуточная аттестация                                                                                                                                                              |                  |       | 12345678    | 8                | 8    | 36           | 288          | 288      |            | 216       | 72        | 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        |      |     |    |           |           |      |      |    |           |           |      |     |      |    |           |  |  |     |      |   |
| 2.1.Дисциплины (модули)                                                                                          |            |                                                                                                                                                                                       |                  |       |             | 17               | 17   |              | 612          | 612      | 276        | 336       |           | 5    | 24  | 72 | 84        |           | 5    | 48  | 48 | 84        |           |      |     |    |           |           |      |      |    |           |           |      |     |      |    |           |  |  |     |      |   |
| +                                                                                                                | 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      | Мелиорация, водное хозяйство и агрофизика                                                                                                                                             | 7                |       |             | 5                | 5    | 36           | 180          | 180      | 48         | 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)                                                                                                                                     |                  | 7     |             | 2                | 2    |              | 72           | 72       | 36         | 36        |           |      |     |    |           |           |      |     |    |           |           |      |     |    |           |           |      |      |    |           |           |      |     |      |    |           |  |  |     |      |   |
| +                                                                                                                | 2.1.7.1    | Современные проблемы мелиорации земель                                                                                                                                                |                  | 7     |             | 2                | 2    | 36           | 72           | 72       | 36         | 36        |           |      |     |    |           |           |      |     |    |           |           |      |     |    |           |           |      |      |    |           |           |      |     |      |    |           |  |  |     |      |   |
| -                                                                                                                | 2.1.7.2    | Мелиорация и охрана природы                                                                                                                                                           |                  | 7     |             | 2                | 2    | 36           | 72           | 72       | 36         | 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  |    |           |           |      |      |    |           |           |      |     |      |    |           |  |  |     |      |   |
| +                                                                                                                | 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      | Мелиорация, водное хозяйство и агрофизика (кандидатский экзамен)                                                                                                                      | 7                |       |             | 1                | 1    | 36           | 36           | 36       |            | 27        | 9         |      |     |    |           |           |      |     |    |           |           |      |     |    |           |           |      |      |    |           |           |      |     |      |    |           |  |  |     |      |   |
| +                                                                                                                | 2.3.4      | Педагогическая практика                                                                                                                                                               |                  |       |             | 1                | 1    | 36           | 36           | 36       |            | 27        | 9         |      |     |    |           | 1         |      |     |    | 27        | 9         |      |     |    |           |           |      |      |    |           |           |      |     |      |    |           |  |  |     |      |   |
| 3.Итоговая аттестация                                                                                            |            |                                                                                                                                                                                       |                  |       |             | 6                | 6    |              | 216          | 216      |            | 215       | 1         |      |     |    |           |           |      |     |    |           |           |      |     |    |           |           |      |      |    |           |           |      |     |      |    |           |  |  |     |      |   |
| +                                                                                                                | 3.1        | Оценка диссертации на предмет ее соответствия установленным критериям                                                                                                                 | 8                |       |             | 6                | 6    | 36           | 216          | 216      |            | 215       | 1         |      |     |    |           |           |      |     |    |           |           |      |     |    |           |           |      |      |    |           |           |      |     |      |    |           |  |  |     |      |   |

| Семестр 6 |     |    |      |           | Семестр 7 |     |    |     |           |      |     |    |     |           | Семестр 8 |                                                           |  |  |  | Закрепленная кафедра |  | Компетенции |  |
|-----------|-----|----|------|-----------|-----------|-----|----|-----|-----------|------|-----|----|-----|-----------|-----------|-----------------------------------------------------------|--|--|--|----------------------|--|-------------|--|
| з.е.      | Лек | Пр | СР   | Конт роль | з.е.      | Лек | Пр | СР  | Конт роль | з.е. | Лек | Пр | СР  | Конт роль | Код       | Наименование                                              |  |  |  |                      |  |             |  |
| 30        |     |    | 1071 | 9         | 23        |     |    | 819 | 9         | 23   |     |    | 819 | 9         |           |                                                           |  |  |  |                      |  |             |  |
| 21        |     |    | 756  |           | 15        |     |    | 540 |           | 13   |     |    | 468 |           |           |                                                           |  |  |  |                      |  |             |  |
| 21        |     |    | 756  |           | 15        |     |    | 540 |           | 13   |     |    | 468 |           | 10        | Природообустройство                                       |  |  |  |                      |  |             |  |
| 8         |     |    | 288  |           | 7         |     |    | 252 |           | 9    |     |    | 324 |           |           |                                                           |  |  |  |                      |  |             |  |
| 8         |     |    | 288  |           | 7         |     |    | 252 |           | 9    |     |    | 324 |           | 10        | Природообустройство                                       |  |  |  |                      |  |             |  |
| 1         |     |    | 27   | 9         | 1         |     |    | 27  | 9         | 1    |     |    | 27  | 9         |           |                                                           |  |  |  |                      |  |             |  |
| 1         |     |    | 27   | 9         | 1         |     |    | 27  | 9         | 1    |     |    | 27  | 9         | 10        | Природообустройство                                       |  |  |  |                      |  |             |  |
|           |     |    |      |           | 8         | 36  | 48 | 195 | 9         |      |     |    |     |           |           |                                                           |  |  |  |                      |  |             |  |
|           |     |    |      |           | 7         | 36  | 48 | 168 |           |      |     |    |     |           |           |                                                           |  |  |  |                      |  |             |  |
|           |     |    |      |           |           |     |    |     |           |      |     |    |     |           | 12        | Педагогика профессионального                              |  |  |  |                      |  |             |  |
|           |     |    |      |           |           |     |    |     |           |      |     |    |     |           | 16        | История и философия                                       |  |  |  |                      |  |             |  |
|           |     |    |      |           | 5         | 24  | 24 | 132 |           |      |     |    |     |           | 10        | Природообустройство                                       |  |  |  |                      |  |             |  |
|           |     |    |      |           |           |     |    |     |           |      |     |    |     |           | 12        | Педагогика профессионального обучения и иностранные языки |  |  |  |                      |  |             |  |
|           |     |    |      |           |           |     |    |     |           |      |     |    |     |           | 10        | Природообустройство                                       |  |  |  |                      |  |             |  |
|           |     |    |      |           |           |     |    |     |           |      |     |    |     |           | 11        | Высшая математика и информатика                           |  |  |  |                      |  |             |  |
|           |     |    |      |           | 2         | 12  | 24 | 36  |           |      |     |    |     |           |           |                                                           |  |  |  |                      |  |             |  |
|           |     |    |      |           | 2         | 12  | 24 | 36  |           |      |     |    |     |           | 10        | Природообустройство                                       |  |  |  |                      |  |             |  |
|           |     |    |      |           | 2         | 12  | 24 | 36  |           |      |     |    |     |           | 10        | Природообустройство                                       |  |  |  |                      |  |             |  |
|           |     |    |      |           |           |     |    |     |           |      |     |    |     |           |           |                                                           |  |  |  |                      |  |             |  |
|           |     |    |      |           |           |     |    |     |           |      |     |    |     |           | 10        | Природообустройство                                       |  |  |  |                      |  |             |  |
|           |     |    |      |           |           |     |    |     |           |      |     |    |     |           | 10        | Природообустройство                                       |  |  |  |                      |  |             |  |
|           |     |    |      |           |           |     |    |     |           |      |     |    |     |           | 10        | Природообустройство                                       |  |  |  |                      |  |             |  |
|           |     |    |      |           |           |     |    |     |           |      |     |    |     |           |           |                                                           |  |  |  |                      |  |             |  |
|           |     |    |      |           | 1         |     |    | 27  | 9         |      |     |    |     |           |           |                                                           |  |  |  |                      |  |             |  |
|           |     |    |      |           |           |     |    |     |           |      |     |    |     |           | 12        | Педагогика профессионального обучения и иностранные языки |  |  |  |                      |  |             |  |
|           |     |    |      |           |           |     |    |     |           |      |     |    |     |           | 16        | История и философия                                       |  |  |  |                      |  |             |  |
|           |     |    |      |           | 1         |     |    | 27  | 9         |      |     |    |     |           | 10        | Природообустройство                                       |  |  |  |                      |  |             |  |
|           |     |    |      |           |           |     |    |     |           |      |     |    |     |           | 10        | Природообустройство                                       |  |  |  |                      |  |             |  |
|           |     |    |      |           |           |     |    |     |           | 6    |     |    | 215 | 1         |           |                                                           |  |  |  |                      |  |             |  |
|           |     |    |      |           |           |     |    |     |           | 6    |     |    | 215 | 1         | 10        | Природообустройство                                       |  |  |  |                      |  |             |  |

**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: 4.1.5. Мелиорация, водное хозяйство и агрофизика

УТВЕРЖДАЮ

\_\_ 20 \_\_ г.

[illegible]

|           |     |    |    |           |           |     |    |     |           |           |     |    |    |           |                      |                                                           |             |  |
|-----------|-----|----|----|-----------|-----------|-----|----|-----|-----------|-----------|-----|----|----|-----------|----------------------|-----------------------------------------------------------|-------------|--|
| с 3       |     |    |    |           | Курс 4    |     |    |     |           |           |     |    |    |           | Закрепленная кафедра |                                                           | -           |  |
| Семестр 6 |     |    |    |           | Семестр 7 |     |    |     |           | Семестр 8 |     |    |    |           |                      |                                                           |             |  |
| з.е.      | Лек | Пр | СР | Конт роль | з.е.      | Лек | Пр | СР  | Конт роль | з.е.      | Лек | Пр | СР | Конт роль | Код                  | Наименование                                              | Компетенции |  |
|           |     |    |    |           | 8         | 36  | 48 | 195 | 9         |           |     |    |    |           |                      |                                                           |             |  |
|           |     |    |    |           | 7         | 36  | 48 | 168 |           |           |     |    |    |           |                      |                                                           |             |  |
|           |     |    |    |           |           |     |    |     |           |           |     |    |    |           | 12                   | Педагогика профессионального                              |             |  |
|           |     |    |    |           |           |     |    |     |           |           |     |    |    |           | 16                   | История и философия                                       |             |  |
|           |     |    |    |           | 5         | 24  | 24 | 132 |           |           |     |    |    |           | 10                   | Природообустройство                                       |             |  |
|           |     |    |    |           |           |     |    |     |           |           |     |    |    |           | 12                   | Педагогика профессионального обучения и иностранные языки |             |  |
|           |     |    |    |           |           |     |    |     |           |           |     |    |    |           | 10                   | Природообустройство                                       |             |  |
|           |     |    |    |           |           |     |    |     |           |           |     |    |    |           | 11                   | Высшая математика и информатика                           |             |  |
|           |     |    |    |           | 2         | 12  | 24 | 36  |           |           |     |    |    |           |                      |                                                           |             |  |
|           |     |    |    |           | 2         | 12  | 24 | 36  |           |           |     |    |    |           | 10                   | Природообустройство                                       |             |  |
|           |     |    |    |           | 2         | 12  | 24 | 36  |           |           |     |    |    |           | 10                   | Природообустройство                                       |             |  |
|           |     |    |    |           |           |     |    |     |           |           |     |    |    |           |                      |                                                           |             |  |
|           |     |    |    |           |           |     |    |     |           |           |     |    |    |           | 10                   | Природообустройство                                       |             |  |
|           |     |    |    |           |           |     |    |     |           |           |     |    |    |           | 10                   | Природообустройство                                       |             |  |
|           |     |    |    |           |           |     |    |     |           |           |     |    |    |           |                      |                                                           |             |  |
|           |     |    |    |           |           |     |    |     |           |           |     |    |    |           | 10                   | Природообустройство                                       |             |  |
|           |     |    |    |           | 1         |     |    | 27  | 9         |           |     |    |    |           |                      |                                                           |             |  |
|           |     |    |    |           |           |     |    |     |           |           |     |    |    |           | 12                   | Педагогика профессионального обучения и иностранные языки |             |  |
|           |     |    |    |           |           |     |    |     |           |           |     |    |    |           | 16                   | История и философия                                       |             |  |
|           |     |    |    |           | 1         |     |    | 27  | 9         |           |     |    |    |           | 10                   | Природообустройство                                       |             |  |
|           |     |    |    |           |           |     |    |     |           |           |     |    |    |           | 10                   | Природообустройство                                       |             |  |

# 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: 4.1.5. Мелиорация, водное хозяйство и агрофизика

УТВЕРЖДАЮ

\_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

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

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

| Наименование |                                                                                                                                                                                                  | Результаты                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Семестр 2    | Подготовка публикаций                                                                                                                                                                            | 3.1 Публикация научной статьи (тезисов доклада) в издании, входящем в РИНЦ или подготовка заявки на патент или свидетельство<br>3.2 Подготовка доклада для выступления на конференции (научном семинаре, круглом столе, ином научном мероприятии))                                                                         |
|              | Промежуточная аттестация                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|              | Промежуточная аттестация по результатам научной деятельности и публикационной активности                                                                                                         | Подготовка отчета о научно-исследовательской деятельности по итогам 3 семестра.<br>Дифференцированный зачет                                                                                                                                                                                                                |
| Курс 3       | 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<br>4.2 Обработка и анализ полученных данных исследований (экспериментов)<br>4.3 Подготовка главы 2 диссертации по материалам исследований (экспериментов) в соответствии с планом                                                         |
|              | 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<br>4.2 Публикация научной статьи (тезисов доклада) в издании, входящем в РИНЦ, или получение патента или свидетельства<br>4.3 Подготовка доклада для выступления на конференции (научном семинаре, круглом столе, ином научном мероприятии)) |
|              | Промежуточная аттестация                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Семестр 1    | Промежуточная аттестация по результатам научной деятельности и публикационной активности                                                                                                         | Подготовка отчета о научно-исследовательской деятельности по итогам 4 семестра.<br>Дифференцированный зачет                                                                                                                                                                                                                |
|              | Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|              | План подготовки диссертации на соискание ученой степени кандидата наук                                                                                                                           | 5.1 Проведение исследований (экспериментов) в соответствии с утвержденным планом<br>5.2 Обработка и анализ полученных данных исследований (экспериментов)<br>5.3 Доработка главы 2 диссертации с учетом правок и рекомендаций научного руководителя                                                                        |

| Наименование                                                                                                                                                                                     |  | Результаты                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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 (тезисов доклада) в издании, входящем в РИНЦ или подготовка заявки на патент или свидетельство*<br>5.2 Подготовка доклада для выступления на конферен-ции (научном семинаре, круглом столе, ином науч-ном мероприятии))                                                                        |
| Промежуточная аттестация                                                                                                                                                                         |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Промежуточная аттестация по результатам научной деятельности и публикационной активности                                                                                                         |  | Подготовка отчета о научно-исследовательской деятельности по итогам 5 семестра.<br>Дифференцированный зачет                                                                                                                                                                                                                  |
| Семестр 2                                                                                                                                                                                        |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 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<br>6.2 Обработка и анализ полученных данных исследований (экспериментов)<br>6.3 Подготовка главы 3 диссертации по материалам исследований (экспериментов) в соответствии с утвержденным планом                                              |
| Подготовка публикаций и (или) заявок на государственную регистрацию результатов интеллектуальной деятельности, предусмотренных абзацем четвертым пункта 5 федеральных государственных требований |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Подготовка публикаций                                                                                                                                                                            |  | 6.1 Публикация научной статьи, входящей в перечень рецензируемых журналов ВАК<br>6.2 Публикация научной статьи (тезисов доклада) в издании, входящем в РИНЦ, или получение патента или свидетельства<br>6.3 Подготовка доклада для выступления на конферен-ции (научном семинаре, круглом столе, ином науч-ном мероприятии)) |
| Промежуточная аттестация                                                                                                                                                                         |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Промежуточная аттестация по результатам научной деятельности и публикационной активности                                                                                                         |  | Подготовка отчета о научно-исследовательской деятельности по итогам 6 семестра.<br>Дифференцированный зачет                                                                                                                                                                                                                  |
| Курс 4                                                                                                                                                                                           |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Семестр 1                                                                                                                                                                                        |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите                                                                                                                            |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

| Наименование                                                                                                                                                                                     | Результаты                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| План подготовки диссертации на соискание ученой степени кандидата наук                                                                                                                           | 7.1 Проведение исследований (экспериментов) в соответствии с утвержденным планом<br>7.2 Обработка и анализ полученных данных исследований (экспериментов)<br>7.3 Доработка главы 3 диссертации с учетом правок и рекомендаций научного руководителя<br>7.4 Подготовка и доработка 4-ой и последующих глав диссертации (при наличии их в утвержденном плане диссертации)<br>7.5 Доработка введения, оформление выводов и предложений по диссертации |
| Подготовка публикаций и (или) заявок на государственную регистрацию результатов интеллектуальной деятельности, предусмотренных абзацем четвертым пункта 5 федеральных государственных требований |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Подготовка публикаций                                                                                                                                                                            | 7.1 Публикация научной статьи, входящей в перечень рецензируемых журналов ВАК<br>7.2 Публикация научной статьи (тезисов доклада) в издании, входящем в РИНЦ, или получение патента или свидетельства<br>7.3 Подготовка доклада для выступления на конференции (научном семинаре, круглом столе, ином научном мероприятии)                                                                                                                          |
| Промежуточная аттестация                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Промежуточная аттестация по результатам научной деятельности и публикационной активности                                                                                                         | Подготовка отчета о научно-исследовательской деятельности по итогам 7 семестра.<br>Дифференцированный зачет                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Семестр 2                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| План подготовки диссертации на соискание ученой степени кандидата наук                                                                                                                           | 8.1 Оформление рукописи диссертации в соответствии с критериями, установленными в Федеральном законе "О науке и государственно-технической политике"<br>8.2 Подготовка доклада и презентации для представления диссертации к оценке ее на предмет ее соответствия критериям, установленным в Федеральном законе "О науке и государственно-технической политике"                                                                                    |
| Подготовка публикаций и (или) заявок на государственную регистрацию результатов интеллектуальной деятельности, предусмотренных абзацем четвертым пункта 5 федеральных государственных требований |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Подготовка публикаций                                                                                                                                                                            | 8.1 Подготовка научной статьи и доклада для выступления на конференции (научном семинаре, круглом столе, ином научном мероприятии)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Промежуточная аттестация                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

| Наименование |                                                                                          | Результаты                                                                                                                                                                                            |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|              | Промежуточная аттестация по результатам научной деятельности и публикационной активности | Подготовка отчета о научно-исследовательской деятельности по итогам 8 семестра.<br>Дифференцированный зачет                                                                                           |
|              | 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

**Цели:** 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.п.

**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.

### **3. Содержание дисциплины (основные разделы и темы)**

- Тема 1. Reclamation soil science.  
Тема 2. Improvement of the reclamation condition of soils.  
Тема 3. Reclamation of saline soils..  
Тема 4. Water Resources and water management works.  
Тема 5. Degradation of soils and landscapes.  
Тема 6. Soil erosion. .  
Тема 7. Assessment and grouping lands.  
Тема 8. Secondary hydromorphism.  
Тема 9. Cancer breeding.  
Тема 9. Acidification of soils.  
Тема 11. Agrophysics of the production process in plants.  
Тема 12. Agricultural crop soils and Irrigation.

### **4.Трудоемкость и форма контроля**

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

Аттестация – 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. Философия технических наук

Тема 10. Технические науки в системе научных знаний

Тема 11. Проблема неклассических научно-технических дисциплин

Тема 12. Социальные оценки техники

**4.Трудовоемкость и форма контроля**

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

Аттестация – экзамен.

**2.1.3 «Мелиорация, водное хозяйство и агрофизика»****1. Цели и задачи изучения дисциплины**

**Целью дисциплины** является ознакомление с основными проблемами науки и производства в природообустройстве, с современным состоянием науки и практики в области природообустройства, ознакомление с технологиями защиты и восстановления окружающей среды.

**Задачи дисциплины:** получить более высокую теоретическую и практическую подготовку по современному состоянию природоохранного комплекса РФ, разработке систем мероприятий, направленных на повышение эффективности использования

объектов мелиорации и природообустройства, технического перевооружения проектированию природоохранного комплекса РФ.

## **2. Результаты освоения дисциплины**

В результате изучения дисциплины аспирант должен:

**Знать:** происхождение, состав и свойства почв; классификацию и почвенно-географическое районирование России; основные мелиорации для почв различных почвенно-биоклиматических областей; количественные прогнозы изменений свойств почв под действием мелиораций; способы учета, использования и охрану водных ресурсов и почв; технологии восстановления и сохранения плодородия земель, агротехнические мероприятия по повышению и сохранению плодородия почвы; особенности земель разного назначения и требования землепользователей, виды мелиораций, методы воздействия на природные процессы, особенности функционирования техно-природных комплексов в виде инженерно-мелиоративных систем, способы и технические средства регулирования мелиоративных режимов земель в соответствии с их назначением;

**Уметь:** анализировать данные об экологическом состоянии почвенного покрова и водных ресурсов; оценивать позитивные и негативные следствия воздействия на почвенные и водные ресурсы хозяйственной деятельности человека; определять почвенно-экологические показатели при проведении мелиорации и охране почвенного покрова; осуществлять поиск, обработку, анализ и систематизацию информации по теме исследования; анализировать и оценивать мелиоративное состояние земель, устанавливать причины и степень его несоответствия требованиям землепользования, обосновывать экологическую и экономическую целесообразность и пределы допустимых мелиоративных воздействий на природную среду, обосновывать методы, способы и технические средства регулирования мелиоративных режимов;

**Владеть:** методами оценки репрезентативности материала, объема выборок при проведении количественных исследований, статистическими методами сравнения полученных данных и определения закономерностей; приемами использования в профессиональной деятельности современных методов обработки, методов математической статистики, моделирования и прогнозирования, расчета режимов орошения и осушения земель, расчета элементов техники полива и осушения земель, проектирования оросительных, осушительных, комбинированных мелиоративных систем, назначения мероприятий по рассолению, защите от подтопления и затопления земель, выбора агро-мелиоративных и лесомелиоративных приемов.

## **3. Содержание дисциплины (основные разделы и темы)**

Тема.1. Природопользование: понятие и определение. Виды природопользования. Требования природопользователей к компонентам природного объекта.

Тема 2. Методы математического моделирования для прогнозирования поведения геосистем. Информатизация: основные понятия и определения.

Тема 3. Виды мелиораций.

Тема 4. Категории земель несельскохозяйственного назначения: населенных пунктов, промышленности, транспорта, связи, обороны, лесного и водного фондов, природоохранного, оздоровительного, рекреационного, историко-культурного, научного.

Тема 5. Мелиорация земель промышленности, транспорта, связи, обороны. Защита территорий промышленных площадок и сооружений от поверхностных и подземных вод.

Тема 6. Потребность в орошении земель на территории России. Особенности орошения в различных почвенно-климатических зонах.

Тема 7. Оросительные и поливные нормы, методы их определения. Расчетная обеспеченность. Зависимость поливного режима от способа полива, основных свойств почв, биологических особенностей растений, климатической зоны и условия сохранения плодородия почв.

Тема 8. Режим орошения сельскохозяйственных культур в севообороте. Графики

гидро модуля. Современные методы расчета.

Тема 9. Орошение дождеванием.

Тема 10. Синхронно-импульсное дождевание; аэрозольное. Мелиоративная оценка методов. Внутрипочвенное (подпочвенное) орошение, его сущность и оценка. Капельное орошение, его характеристика и конструктивные особенности оросительной сети.

Тема 11. Оросительная система и ее элементы. Классификация оросительных систем.

Тема 12. Открытая оросительная сеть. Схемы расположения сети в плане и сопряжение в вертикальной плоскости. Гидротехнические сооружения на открытой оросительной сети.

Тема 13. Способы борьбы с потерями воды из оросительной сети, экономное использование ресурсов водоемкости.

Тема 14. Проектирование открытой оросительной сети при дождевании.

Тема 15. Трубчатая оросительная сеть.

Тема 16. Комбинированная сеть.

Тема 17. Водно-экологические проблемы развития мелиорации

Тема 18. Природоохранные технологии сельскохозяйственных мелиораций

Тема 19. Основы государственного управления и регулирования АПК. Цели государственного регулирования АПК. Принципы регулирования. Функции государственного регулирования. Основные направления государственного регулирования АПК. Методы и инструменты регулирования. Нормативно-правовая база. Современные тенденции.

Тема 20. Меры поддержки отраслей АПК. Льготное кредитование и субсидии. Гранты. Агрострахование. Поддержка инноваций и науки.

#### **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)**

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

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

Тема 3. Профессионально - педагогическая культура педагога вуза

Тема 4. Методы, средства, формы обучения в вузе

Тема 5. Основные традиционные педагогические концепции и системы

Тема 6. Содержание образования. Основные дидактические концепции и системы

Тема 7. Становление современной отечественной дидактической системы.

Тема 8. Современные образовательные технологии

Тема 9. Основы дидактики высшей школы

Тема 10. Методы и технологии обучения в высшей школе

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

Тема 12. Психология личности студента

Тема 13. Формирование мотивации учебной деятельности в высших учебных заведениях

Тема 14. Психологические особенности воспитания и обучения студентов

Тема 15. Психология педагогического общения.

### **4.Трудоемкость и форма контроля**

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

Аттестация – зачет.

## **2.1.5 «Методы и методология научных исследований»**

### **1. Цели и задачи дисциплины**

**Целью дисциплины** является формирование у обучающихся методологической и научной культуры, умений и навыков в области организации научных исследований; получение системы знаний по ведению научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ и оформлению результатов исследований.

**Задачами дисциплины** являются:

- привитие аспирантам знаний по основам научного познания, методологии и методов научного исследования;
- формирование практических навыков и умений применения научных методов, а также разработки программы методики проведения научного исследования;
- освоение теоретических и экспериментальных методов научных исследований в строи-тельстве;
- умение творчески работать и мыслить, оформлять результаты научных исследований.

## 2. Требования к результатам освоения дисциплины.

В результате изучения дисциплины аспирант должен:

**Знать:** методы критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях.

**Уметь:** анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов.

**Владеть:** навыками методологии теоретических и экспериментальных исследований в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции

## 3. Содержание дисциплины (основные разделы и темы)

### Тема 1. Методологические основы научного познания

Общие понятия и принципы научного познания, науки и научных исследований. История развития науки. Научный потенциал и научно-технический прогресс. Деятельность как форма активного отношения к окружающему миру. **Наука как специфическая форма деятельности.** Познание – процесс движения человеческой мысли от незнания к знанию. Практика как отражение объективной действительности в сознании человека в процессе его общественной, производственной и научной деятельности. Диалектика процесса познания. Абсолютное и относительное знание. Методологический замысел исследования и его основные этапы. Характерные особенности осуществления этапов исследования.

### Тема 2. Метод научного познания

Сущность, содержание, основные характеристики. Классификация методов научного познания: философские, общенаучные подходы и методы, частнонаучные, дисциплинарные, междисциплинарные исследования. **Методы эмпирического исследования: наблюдение, сравнение, описание, измерение, эксперимент.** Методы теоретического познания. Общенаучные логические методы и приемы познания: анализ, синтез, абстрагирование, идеализация, индукция и дедукция, аналогия, моделирование, системный подход и др. Исследовательские возможности различных методов.

### Тема 3. Развитие науки в строительном комплексе.

Методы научных исследований. Теоретические и экспериментальные методы. Лабораторные методы исследований. **Развитие науки в строительном комплексе.** Динамика основных показателей роста научных исследований: затраты на проведение научных исследований, их доля в развитии строительной отрасли. Развитие сети научных учреждений.

**Тема 4. Проблемы развития науки.** Роль научно-технического прогресса (НТП) в строительстве и обществе. Основные направления совершенствования технологии и новой техники в строительстве. **Программа научного исследования, общие требования, выбор темы и проблемы.** Этапы научного исследования: подготовительный, проведение теоретических и эмпирических исследований, работа над рукописью и её оформление, внедрение результатов научного исследования.

**Тема 5. Общенаучные подходы и методы исследования.** Обоснование актуальности выбранной темы. Постановка цели и конкретные задачи исследования. Определение объекта и предмета исследования. Выбор метода и методологии исследования. **Метрологическое обеспечение экспериментальных исследований.**

Приборы и оборудования и погрешности измерений. Требования к метрологическому обеспечению научных исследований и экспериментов. Погрешности реальных измерений. Средние значения и отклонения от них. Влияние прибора на процесс реальных измерений.

**Тема 6. Метрологическое обеспечение единства и достоверности измерений при экспериментальных исследованиях.** Метрологическая служба ЦАГИ. Оценка точности и погрешности измерений. Научометрические методы оценки научных исследований. Количественные методы оценки научных результатов. Показатели и критерии оценки. Стоимостная оценка научных результатов. Результаты научных исследований. Обработка и обобщения результатов исследований. Составление научных отчетов. Написание и оформление научно-исследовательской работы. Язык науки. Правила оформления результатов исследования. Разносторонний фактический материал, собранный в период проведения исследования, обработка и оформления результатов исследований. Формы изложения исследовательских работ: научный отчет, монография, статья, заметка, книга, доклад, тезисы доклада и т. п.

**Тема 7. Подготовка, оформление и сдача научных отчетов.** Требования и правила оформления результатов исследований. Описание процесса исследования. Основные компоненты методики исследования. Литературное оформление материалов исследования. Общая схема научного исследования. Основные методы поиска информации для исследования. Обсуждение результатов исследования. Формулирование выводов и оценка полученных результатов. Методология диссертационного исследования. Логика научного диссертационного исследования. Исследовательская программа диссертации. Методологические стратегии диссертационного исследования. Структура и логика научного диссертационного исследования.

**Тема 8. Исследовательская программа диссертации.** Выбор темы, план работы, библиографический поиск, отбор литературы и фактического материала. Научный аппарат диссертации. Методики выбора темы исследования. Практическая значимость диссертации и актуальность ее темы. Академический стиль и особенности языка диссертации. Обоснование во введении выбора методологии – методологическая основа исследовательской программы диссертационной работы. Разработка проблемного поля диссертации. Кандидатская и докторская диссертация по техническим наукам: основные требования к содержанию и оформлению. Композиционная структура научного произведения. Язык и стиль научной работы. Оформление библиографического аппарата. Оформление диссертационной работы, соответствие государственным стандартам. Представление к защите, процедура публичной защиты. Требования, предъявляемые к речи соискателей на публичной защите диссертации.

#### **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»**

**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 результате изучения дисциплины аспирант 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 «Современные проблемы мелиорации земель»**

#### **1. Цели и задачи изучения дисциплины**

**Цель:** способствовать профессиональной деятельности по научной специальности  
4.1.5 Мелиорация, водное хозяйство и агрофизика через формирование у аспирантов знаний в области мелиорации земель и реконструкции мелиоративных систем и сооружений.

**Задачи:**

- изучение основных принципов планирования и производства работ по реконструкции мелиоративных систем и сооружений;
- приобретение навыков разработки проектов реконструкции.

#### **2. Результаты освоения дисциплины**

В ходе изучения дисциплины обучающийся должен:

**Знать:**

- историю и основные современные проблемы мелиорации земель;
- роль и значение организации и использования охранного землепользования в сохранении экологической устойчивости и экологического равновесия на территории;
- международные организации и программы в области охраны окружающей среды и земельных ресурсов;

**Уметь:**

- использовать директивные и распорядительные документы, методические и нормативные материалы;
- оценивать правовые, экологические и технические проблемы мелиорации земель; учитывать их в формировании экономически сбалансированных и экологически устойчивых массивов;
- использовать данные государственного кадастра недвижимости и мониторинга земель для получения необходимой информации и принятия решений, связанных с реализацией действий на земле;
- применять полученные навыки при решении практических задач;

**Владеть навыками:**

- применения на практике передовых методологий и технологий по решению проблем, связанных с объектами мелиорации земель при соблюдении требований охраны окружающей природной среды;
- опыт внедрения технических регламентов, стандартов, технических условий и другой нормативно-технической документации в соответствии с новыми достижениями в научной и практической деятельности отрасли.

### 3.Содержание дисциплины (основные разделы и темы)

**Тема.1. Общие понятия о мелиорации.** Понятие о мелиорации и необходимость ее проведения. Мелиорация - как наука. **Объекты и виды мелиорации.** Характер их проведения по агроклиматическим зонам страны. Комплексность мелиораций.

**Тема 2. Роль специалиста в организации мелиоративных мероприятий и использовании мелиорированных земель. Оросительные мелиорации.** Понятие о сельскохозяйственной мелиорации, и задачи, стоящие перед ней. Какова роль мелиорации в интенсификации сельскохозяйственного производства? Краткая характеристика основных агроклиматических зон России? Комплекс мелиоративных мероприятий по агроклиматическим зонам.

**Тема 3. Что понимается под комплексностью мелиораций?** Видные ученые мелиораторы. Их вклад в развитие мелиорации **Оросительная система.** Влияние орошения на внешнюю среду развития растений и урожай.

**Тема 4. Влияние ирригации на орошаемую площадь и прилегающую территорию.** Каково современное состояние орошения в мире, стране, крае. Почему площадь орошаемых земель стремительно увеличивается. **Водные ресурсы.** Значение воды. Источники орошения и их краткая характеристика, оценка качества поливной воды, мероприятия по предотвращению загрязнения и истощения водных ресурсов.

**Тема 5. Источники орошения.** Меры борьбы с засорением, загрязнением и истощением водных источников, требования предъявляются к водным источникам, используемых для орошения. Краткая характеристика источников орошения, качество поливной воды. **Основные пути по борьбе с загрязнением окружающей среды.** Обязанности категорий водопользователей. Мелиоративные приемы по борьбе с загрязнением окружающей среды. Мероприятия по охране окружающей среды при применении удобрений и ядохимикатов.

**Тема 6. Режим орошения (поливов) декоративных культур.** Водно-физические свойства почвы, требования растений к водно-воздушному режиму почвы. **Методы регулирования водного режима почв, оросительная норма, поливная норма вегетационного полива, поливная норма влагозарядкового полива, графики водоподачи.** Виды поливов, методы назначения сроков проведения вегетационных поливов. Что понимается под водным режимом почвы. Методы регулирования водного режима (приемы сохранения влаги).Причины недостатка влаги в почве.

**Тема 7. Способы полива.** Понятие о способах и технике полива и их характерные особенности, полив по бороздам, полив по полосам, полив по чекам. Планировка поверхности орошаемого участка, дождевание и классификация систем дождевания, характеристика дождевальных машин, техника безопасности при организации работы дождевальных машин, подпочвенный полив, техническая, биологическая и эксплуатационная оценка способов полива.

**Техника полива и требования, предъявляемые к ней.** Природные и хозяйственные факторы, влияющие на выбор техники полива, потери воды на оросительных системах и способы борьбы с ними.

**Тема 8. Использование вод местного стока для орошения.** Что называется лиманным орошением. В чем заключаются преимущества и недостатки лиманного орошения, схемы одноярусного и многоярусного лиманов, мелкого и глубокого затопления. Какие культуры возделываются на лиманах с разной глубиной затопления. Орошение сточными водами. Возникновение сточных вод, классификация сточных вод, удобрительное свойство сточных вод, особенности устройства оросительной сети на сельскохозяйственных полях орошения техника полива и режим орошения. Что такое сельскохозяйственные поля орошения и поля фильтрации. Оросительные и поливные нормы при орошении сточными водами.

**Тема 9. Организация бережливого производства.** Определение ценности продукта для клиента. Идентификация потока создания ценности. Обеспечение непрерывного потока. Создание системы «вытягивания». Стремление к совершенству.

**Тема 10. Повышение производительности труда.** Преимущества роста производительности труда. Основные формулы для расчёта производительности труда. Факторы, влияющие на производительность труда. Методы повышения производительности труда. Инструменты и подходы для повышения производительности труда. Проблемы при повышении производительности труда.

#### **4. Трудоемкость и форма контроля**

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

Аттестация – зачет.

### **2.1.7.2 «Мелиорация и охрана природы»**

#### **1. Цели и задачи изучения дисциплины**

**Цель:** освоение аспирантами теоретических и практических знаний в области мелиоративной науки, проектирования ресурсосберегающих гидромелиоративных систем, рекультивации, эффективном использовании земель.

**Задачи:**

- изучить методы и способы мелиорации, рекультивации и предупреждения деградации ландшафтов;
- рекультивации и охраны земель, основанные на природоохранных принципах природопользования;
- о роли мелиорации в обеспечении продовольственной безопасности страны, принципах проектирования ресурсосберегающих гидромелиоративных систем, рекультивации и эффективном использовании земель
- научные проблемы, связанные с разработкой ресурсосберегающих технологий при проведении мероприятий по рекультивации, мелиорации агроландшафтов.;

#### **2. Результаты освоения дисциплины**

В ходе изучения дисциплины обучающийся должен:

**Знать:** методы принятия решений при формировании структуры природно-техногенных комплексов, методов анализа эколого-экономической и технологической эффективности при проектировании и реализации проектов мелиорации.

**Уметь:** использовать знания методов принятия решений при формировании структуры природно-техногенных комплексов.

**Владеть** навыками: анализа эколого-экономической и технологической эффективности при проектировании и реализации проектов мелиорации.

#### **3.Содержание дисциплины (основные разделы и темы)**

**Тема.1. Сущность, значение и виды мелиорации.** Значение мелиорации в сельском хозяйстве. Мелиоративные системы. Классификация видов мелиорации: гидротехническая мелиорация, агротехническая мелиорация, прочие виды мелиорации. Мелиорация сельскохозяйственных земель. Оросительная мелиорация. Задача оросительных мелиораций. Потребление воды растениями. Транспирационный коэффициент. Степень засушливости. Меры по снижению потребности в оросительной воде

**Тема 2. Режим орошения сельскохозяйственных культур.** Расчет оросительной и поливной нормы для различных культур. Определение сроков и числа поливов. Способы и техника полива. Способы орошения. Техника поверхностного полива, по бороздам и полосам. Полив дождеванием. Современные способы орошения.

**Тема 3. Техника полива сельскохозяйственных культур.** Техническая характеристика дождевальная машины. Технология полива. Расчет техники полива дождеванием. Борьба с засолением орошаемых земель. Причины засоления почв, вторичное засоление. Критическая глубина грунтовых вод. Критическая минерализация грунтовых вод. Дренаж на орошаемых почвах. Промывка засоленных почв

**Тема 4. Промывка засоленных земель.** Схема оросительной и дренажно-коллекторной сети. Технология промывки. Расчет промывной нормы. Методы, способы, схемы и технологии осушения при разных типах водного питания. Типы водного питания. Методы и способы осушения. Требования сельскохозяйственных культур к водному режиму почвы, нормы осушения. Осушительные системы.

**Тема 5. Мелиоративные мероприятия по борьбе с эрозией почв. Лиманное орошение.** Факторы развития и вредности эрозии. Разработка и освоение почвозащитного комплекса. Система почвозащитной обработки почвы. Значение лиманного орошения. Определение типа лимана. Защита почв от эрозии. Лиманы. Меры борьбы с ирригационной эрозией. Обработка почвы в орошаемом севообороте. Определение типа лимана. Определение глубины промачивания почвы на лиманах

**Тема 6. Сельскохозяйственное водоснабжение и обводнение.** Виды источников орошения и обводнения. Регулирование режима источника орошения. Поверхностный сток и пути его использования. Пригодность воды для орошения. Основы рекультивации земель. Определение и задачи. Классификация нарушенных земель. Этапы рекультивации земель. Подготовительный, технический и биологический этапы

**Тема 7. Рекультивации земель, нарушенных при строительстве и эксплуатации линейных сооружений.** Характерные элементы нарушенных земель. Технический этап. Биологический этап. Рекультивация загрязненных земель. Химическое загрязнение геосистем и принципы рекультивации загрязненных земель. Рекультивация земель, загрязненных тяжелыми металлами. Рекультивация земель, загрязненных нефтью и нефтепродуктами

**Тема 8. Охрана земель.** Государственная политика в сфере охраны земель. Система мероприятий по охране земель. Мониторинг состояния земель. Эффективность рекультивации земель. Понятие эффективности рекультивации земель. Принципы оценки инвестиционных проектов. Определение ущерба нанесенного землям

#### **4. Трудоемкость и форма контроля**

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

Аттестация – зачет.

### **2.1.8(Ф) Факультативные дисциплины**

#### **2.1.8.1(Ф) «Общие основы организации диссертационных исследований»**

##### **1. Цель и задачи изучения дисциплины**

**Цель:** 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. Стиль изложения и оформление текста исследования.

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

#### **Тема 3. Методология исследовательских программ.**

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

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

#### **Тема 4. Организация и проведения защиты диссертации.**

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

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

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

#### **4.Трудоемкость и форма контроля**

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

Аттестация – зачет.

### **2.1.8.2(Ф) «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.**

Результаты интеллектуальной деятельности как объект правовой охраны. Понятие и признаки интеллектуальной деятельности и ее результата. Функции гражданского права по охране и использованию результатов интеллектуальной деятельности и приравненных к ним средств индивидуализации.

Основные институты интеллектуальных прав и система законодательства об охране результатов интеллектуальной деятельности.

#### **Тема 2. Авторское право. Смежные права.**

Понятие авторского права. Признаки объекта авторского права. Источники авторского права.

Правовое значение отдельных элементов произведения. Внутренняя и внешняя формы произведения.

Виды объектов авторского права. Обнародованные и необнародованные произведения. Опубликованные и неопубликованные произведения.

Основные особенности правового режима служебных произведений. Произведения, не охраняемые авторским правом. Сфера действия авторского права.

Субъекты авторского права. Возникновение авторского права и оповещение об авторских правах. Соавторство. Правопреемники и иные лица как субъекты авторского права.

Понятие и виды личных неимущественных прав автора. Свободное использование произведения.

Смежные права. Понятие, функции, объекты, субъекты смежных прав. Срок действия смежных прав.

Защита авторских и смежных прав. Понятие и формы ответственности за нарушения авторских и смежных прав. Гражданско-правовые меры защиты авторских и смежных прав. Охрана произведений российских авторов за рубежом.

#### **Тема 3. Патентное право.**

Понятие патентного права. Источники патентного права. Патентоспособность изобретения. Объект и признаки изобретения. Патентоспособность полезной модели. Понятия и условия патентоспособности промышленного образца. Признаки промышленного образца.

Субъекты патентного права. Основания для возникновения соавторства. Патентообладатели. Патентообладатели в отношении служебных разработок. Наследники. Патентное ведомство РФ - участник патентных отношений. Высшая патентная палата. Федеральный фонд изобретений РФ.

Оформление патентных прав. Заявка на выдачу патента. Экспертиза заявки. Понятие патентной чистоты изобретения. Временная правовая охрана изобретения. Патентование объекта промышленной собственности за рубежом.

Права авторов изобретений, полезных моделей и промышленных образцов. Право авторства и право на авторское имя. Право на вознаграждение. Распоряжение патентом.

Защита прав авторов и патентообладателей. Судебный и административный порядок защиты прав. Охрана российских изобретений, полезных моделей и промышленных образцов за рубежом.

#### **Тема 4. Защита интеллектуальных прав.**

Формы защиты прав авторов: судебные, административные, самозащита.

Понятие гражданско-правовых способов защиты интеллектуальных прав. Защита личных неимущественных прав: признания права, восстановления положения, существовавшего до нарушения права, пресечения действий, нарушающих право или создающих угрозу его нарушения, компенсации морального вреда, публикации решения суда о допущенном нарушении.

Защита исключительных прав: признание права, пресечение действий, нарушающих право или создающих угрозу его нарушения, возмещение убытков, изъятие материального, публикация решения суда о допущенном нарушении.

Ликвидация юридического лица и прекращение деятельности индивидуального предпринимателя в связи с нарушением исключительных прав.

#### **4.Трудоемкость и форма контроля**

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

Аттестация – зачет.

### **2.2.1 Педагогическая практика**

**Тип практики:** педагогическая практика

**Способ проведения практики:** стационарная.

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

#### **1. Цель и задачи практики**

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

**Задачи:**

- углубить и закрепить знания по соответствующей отрасли науки и методике преподавания в высшей школе;
- освоить различные организационные формы и методы педагогического процесса; овладеть современными образовательными технологиями;
- овладеть умениями разработки учебно-методического сопровождения дисциплины;
- овладеть средствами оценивания качества профессиональной подготовки студентов.

## **2. Результаты прохождения практики**

В ходе прохождения практики обучающийся должен:

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

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

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

## **3. Краткая характеристика практики**

Этапы прохождения педагогической практики:

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

## **4.Трудоемкость практики и форма контроля**

Общая трудоемкость практики составляет 3.ед./час. - 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»



**ПРОГРАММА**

**НАУЧНЫЙ КОМПОНЕНТ:**

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

**Научная специальность** 4.1.5 Мелиорация, водное хозяйство и агрофизика

**Курс:** 1,2,3,4

**Семестр:** 1,2,3,4,5,6,7,8

**Форма обучения** - очная

**Нальчик – 2026**

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

Разработчик программы:

доцент, и.о. зав. кафедрой «Природообустройство»,

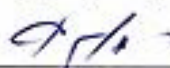
канд. техн. наук, доцент

 Балкизов А.Б.

Программа обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Природообустройство»

Протокол от «23» апреля 2026 г. №8

И.о. зав. кафедрой, канд. техн. наук, доцент

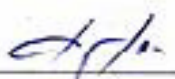
 Балкизов А.Б.

Программа одобрена методической комиссией факультета «Строительство и  
землеустройство »

Протокол №7 от 28 апреля 2026 г.

Председатель методической комиссии,

канд. техн. наук, доц

 Балкизов А.Б.

## **1. Общие положения**

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

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

**Задачами научно-исследовательской деятельности аспирантов** являются:

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

## **2. Результаты научно-исследовательской деятельности аспиранта**

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

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

5. Умение делать обоснованные заключения по результатам проводимых исследований.

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

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

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

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

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

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

### **3. Место научно-исследовательской деятельности в структуре программы аспирантуры**

Разделы программы «Научный компонент» являются неотъемлемой частью программы аспирантуры по научной специальности 4.1.5 Мелиорация, водное хозяйство и агрофизика. Научно-исследовательская деятельность проводится на всех этапах обучения, начиная с первого семестра и заканчивая восьмым семестром.

#### **4. 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<br>1.2 Формулировка актуальности, научной новизны и практической значимости темы исследования<br>1.3 Определение цели и задач исследования<br>1.4 Составление общего плана исследований за весь период обучения с детализацией этапов | 1.1 Формирование развернутого плана диссертации<br>1.2 Подготовка аннотации диссертации, которая включает описание актуальности, научной новизны и практической значимости, целей и задач исследования, перечня проводимых исследований, возможности |                                                                                                                                                                                                  |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>выполнения первого года обучения.</p> <p>1.5 Определение методики (методологии) проведения исследований</p> <p>1.6 Подбор и анализ отечественной и зарубежной литературы по теме научного исследования</p> <p>1.7 Проведение исследований (экспериментов) в соответствии с утвержденным планом</p> <p>1.8 Подготовка отчета о научно-исследовательской деятельности по итогам 1 семестра</p>                                                                                                                                                                                                                                                  | <p>внедрения (использования) результатов исследования в практику работы предприятий, организаций, органов управления и пр.</p> <p>1.3 Обзор литературы по теме диссертации</p> <p>1.4 Формирование перечня литературных источников</p>            |                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <p>2.1 Проведение исследований (экспериментов) в соответствии с утвержденным планом</p> <p>2.2 Обработка и анализ полученных данных исследований (экспериментов)</p> <p>2.3 Подбор и анализ отечественной и зарубежной литературы по теме научного исследования.</p> <p>2.4 Составление библиографии по теме научного исследования</p> <p>2.5 Подготовка доклада и выступление на научно-практической внутриуниверситетской (межвузовской, региональной или всероссийской) конференции (научном семинаре, круглом столе, ином научном мероприятии)</p> <p>2.6 Подготовка отчета о научно-исследовательской деятельности по итогам 2 семестра</p> | <p>2.1 Подготовка главы 1 диссертации по материалам изучения литературных источников</p> <p>2.2 Подготовка списка литературных источников, оформленного в соответствии с требованиями ГОСТ на библиографические ссылки (ГОСТ 7.1 и ГОСТ 7.80)</p> | <p>2.1 Публикация научной статьи (тезисов доклада) в издании, входящем в РИНЦ или подготовка заявки на патент или свидетельство</p> <p>2.3 Подготовка доклада для выступления на конференции (научном семинаре, круглом столе, ином научном мероприятии))</p> |
| <p>3.1 Корректировка задач и методики проведения исследований с учетом полученных данных</p> <p>3.2 Проведение исследований (экспериментов) в соответствии с утвержденным планом</p> <p>3.3 Обработка и анализ полученных данных исследований (экспериментов)</p> <p>3.4 Подготовка доклада и выступление на научно-практической внутриуниверситетской (межвузовской, региональной, всероссийской или международной) конференции (научном семинаре, круглом</p>                                                                                                                                                                                  | <p>3.1 Внесение изменений (при необходимости) в развернутый план диссертации</p> <p>3.2 Доработка главы 1 диссертации с учетом правок и рекомендаций научного руководителя</p>                                                                    | <p>3.1 Публикация научной статьи (тезисов доклада) в издании, входящем в РИНЦ или подготовка заявки на патент или свидетельства</p> <p>3.2 Подготовка доклада для выступления на конференции (научном семинаре, круглом столе, ином научном мероприятии))</p> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>столе, ином научном мероприятии)</p> <p>3.5 Подготовка отчета о научно-исследовательской деятельности по итогам 3 семестра</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <p>4.1 Проведение исследований (экспериментов) в соответствии с утвержденным планом</p> <p>4.2 Обработка и анализ полученных данных исследований (экспериментов)</p> <p>4.3 Подготовка доклада и выступление на научно-практической внутриуниверситетской (межвузовской, региональной, всероссийской или международной) конференции (научном семинаре, круглом столе, ином научном мероприятии)</p> <p>4.4 Подготовка отчета о научно-исследовательской деятельности по итогам 4 семестра</p> | <p>4.1 Подготовка главы 2 диссертации по материалам исследований (экспериментов) в соответствии с утвержденным планом</p> | <p>4.1 Публикация научной статьи, входящей в перечень рецензируемых журналов ВАК</p> <p>4.2 Публикация научной статьи (тезисов доклада) в издании, входящем в РИНЦ, или получение патента или свидетельства</p> <p>4.3 Подготовка доклада для выступления на конференции (научном семинаре, круглом столе, ином научном мероприятии))</p> |
| <p>5.1 Проведение исследований (экспериментов) в соответствии с утвержденным планом</p> <p>5.2 Обработка и анализ полученных данных исследований (экспериментов)</p> <p>5.3 Подготовка доклада и выступление на научно-практической внутриуниверситетской (межвузовской, региональной, всероссийской или международной) конференции (научном семинаре, круглом столе, ином научном мероприятии)</p> <p>5.4 Подготовка отчета о научно-исследовательской деятельности по итогам 5 семестра</p> | <p>5.2 Доработка главы 2 диссертации с учетом правок и рекомендаций научного руководителя</p>                             | <p>5.1 Публикация научной статьи (тезисов доклада) в издании, входящем в РИНЦ или подготовка заявки на патент или свидетельства</p> <p>5.2 Подготовка доклада для выступления на конференции (научном семинаре, круглом столе, ином научном мероприятии))</p>                                                                             |
| <p>6.1 Проведение исследований (экспериментов) в соответствии с утвержденным планом</p> <p>6.2 Обработка и анализ полученных данных исследований (экспериментов)</p> <p>6.3 Подготовка доклада и выступление на научно-практической внутриуниверситетской (межвузовской, региональной, всероссийской или международной) конференции (научном семинаре, круглом</p>                                                                                                                            | <p>6.1 Подготовка главы 3 диссертации по материалам исследований (экспериментов) в соответствии с утвержденным планом</p> | <p>6.1 Публикация научной статьи, входящей в перечень рецензируемых журналов ВАК</p> <p>6.2 Публикация научной статьи (тезисов доклада) в издании, входящем в РИНЦ, или получение патента или свидетельства</p> <p>6.3 Подготовка доклада для выступления на конференции (научном семинаре, круглом столе, ином научном мероприятии))</p> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| столе, ином научном мероприятии)<br>6.4 Подготовка отчета о научно-исследовательской деятельности по итогам 6 семестра                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 7.1 Проведение исследований (экспериментов) в соответствии с утвержденным планом<br>7.2 Обработка и анализ полученных данных исследований (экспериментов)<br>7.3 Подготовка доклада и выступление на научно-практической внутриуниверситетской (межвузовской, региональной, всероссийской или международной) конференции (научном семинаре, круглом столе, ином научном мероприятии)<br>7.4 Подготовка отчета о научно-исследовательской деятельности по итогам 7 семестра                                            | 7.1 Доработка главы 3 диссертации с учетом правок и рекомендаций научного руководителя<br>7.2 Подготовка и доработка 4-ой и последующих глав диссертации (при наличии их в утвержденном плане диссертации)<br>7.3 Подготовка введения, заключения диссертации                                                                             | 7.1 Публикация научной статьи, входящей в перечень рецензируемых журналов ВАК<br>7.2 Публикация научной статьи (тезисов доклада) в издании, входящем в РИНЦ, или получение патента или свидетельства<br>7.3 Подготовка доклада для выступления на конференции (научном семинаре, круглом столе, ином научном мероприятии)) |
| 8.1 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)<br>8.2 Представление рукописи диссертации для оценки диссертации на предмет ее соответствия критериям, установленным в Федеральном законе "О науке и государственной политике"<br>8.3 Подготовка отчета о научно-исследовательской деятельности по итогам 8 семестра | 8.1 Оформление рукописи диссертации в соответствии с критериями, установленными в Федеральном законе "О науке и государственной политике"<br>8.2 Подготовка доклада и презентации для представления диссертации к оценке ее на предмет ее соответствия критериям, установленным в Федеральном законе "О науке и государственной политике" | 8.1 Подготовка научной статьи и доклада для выступления на конференции (научном семинаре, круглом столе, ином научном мероприятии))                                                                                                                                                                                        |
| 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 | Трудоем-<br>кость,<br>з.ед. | Содержание научного исследования,<br>направленной на подготовку диссертации к<br>защите                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Отчетная<br>документация                                                                                                                                                                                    |
|---------|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1       | 22                          | 1.1 Определение темы научного исследования<br>1.2 Формулировка актуальности, научной новизны и практической значимости темы исследования<br>1.3 Определение цели и задач исследования<br>1.4 Составление общего плана исследований за весь период обучения с детализацией этапов выполнения первого года обучения.<br>1.5 Определение методики (методологии) проведения исследований<br>1.6 Подбор и анализ отечественной и зарубежной литературы по теме научного исследования<br>1.7 Проведение исследований (экспериментов) в соответствии с утвержденным планом<br>1.8 Подготовка отчета о научно-исследовательской деятельности по итогам 1 семестра | 1.1 Выписка из протокола ученого совета факультета об утверждении темы<br>1.2 Индивидуальный план работы аспиранта<br>1.3 План проведения исследований<br>1.4 Отчет о научно-исследовательской деятельности |
| 2       | 18                          | 2.1 Проведение исследований (экспериментов) в соответствии с утвержденным планом<br>2.2 Обработка и анализ полученных данных исследований (экспериментов)<br>2.3 Подбор и анализ отечественной и зарубежной литературы по теме научного исследования.<br>2.4 Составление библиографии по теме научного исследования<br>2.5 Подготовка отчета о научно-исследовательской деятельности по итогам 2 семестра                                                                                                                                                                                                                                                 | 2.1 «Обзор литературы», «Теоретическое обоснование проблемы» и т.д.<br>2.2 Карточка литературных источников<br>2.3 Отчет о научно-исследовательской деятельности                                            |
| 3       | 23                          | 3.1 Корректировка задач и методики проведения исследований с учетом полученных данных<br>3.2 Проведение исследований (экспериментов) в соответствии с утвержденным планом<br>3.3 Обработка и анализ полученных данных исследований (экспериментов)<br>3.4 Подготовка отчета о научно-исследовательской деятельности по итогам 3 семестра                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 3.1 Параграф диссертации «Материал, методы и условия проведения экспериментов» или «Материал и методология исследований» или др.<br>3.2 Отчет о научно-исследовательской деятельности                       |
| 4       | 23                          | 4.1 Проведение исследований (экспериментов) в соответствии с утвержденным планом<br>4.2 Обработка и анализ полученных данных                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 4.1 Глава диссертации по результатам исследований                                                                                                                                                           |

|   |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                   |
|---|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |    | Исследований (экспериментов)<br>4.2 Подготовка отчета о научно-исследовательской деятельности по итогам 4 семестра                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 4.2 Отчет о научно-исследовательской деятельности                                                                                                                                                                 |
| 5 | 21 | 5.1 Проведение исследований (экспериментов) в соответствии с утвержденным планом<br>5.2 Обработка и анализ полученных данных исследований (экспериментов)<br>5.3 Подготовка отчета о научно-исследовательской деятельности по итогам 5 семестра                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 5.1 Параграфы диссертации по результатам исследований.<br>5.2 Отчет о научно-исследовательской деятельности                                                                                                       |
| 6 | 21 | 6.1 Проведение исследований (экспериментов) в соответствии с утвержденным планом<br>6.2 Обработка и анализ полученных данных исследований (экспериментов)<br>6.3 Подготовка отчета о научно-исследовательской деятельности по итогам 6 семестра                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 6.1 Параграфы диссертации по результатам исследований.<br>6.2 Отчет о научно-исследовательской деятельности                                                                                                       |
| 7 | 15 | 7.1 Проведение исследований (экспериментов) в соответствии с утвержденным планом<br>7.2 Обработка и анализ полученных данных исследований (экспериментов)<br>7.3 Подготовка отчета о научно-исследовательской деятельности по итогам 7 семестра                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 7.1 Доработанные главы диссертации по результатам исследований<br>7.2 Отчет о научно-исследовательской деятельности                                                                                               |
| 8 | 13 | 8.1 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)<br>8.2 Представление рукописи диссертации и автореферата для оценки диссертации на предмет ее соответствия критериям, установленным в Федеральном законе "О науке и государственной научно-технической политике"<br>8.3 Подготовка отчета о научно-исследовательской деятельности по итогам 8 семестра | 8.1 Оформление рукописи диссертации в соответствии с критериями, установленными в Федеральном законе "О науке и государственной научно-технической политике"<br>8.2 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 на 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<br>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<br>2.2 Программы конференций, грамоты, сертификаты и дипломы за участие |
| 3       | 6                   | 3.1 Публикация научной статьи (тезисов доклада) в издании, входящем в РИНЦ или подготовка заявки на патент                                                                                                                       | 3.1 Статья в сборнике научных работ или научном журнале                                                                         |

|   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                    |
|---|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |   | 3.2 Подготовка доклада для выступления на конференции (научном семинаре, круглом столе, ином научном мероприятии))                                                                                                                                                                                                          | 3.2 Программы конференций, грамоты, сертификаты и дипломы за участие                                                                               |
| 4 | 6 | 4.1 Публикация научной статьи, входящей в перечень рецензируемых журналов ВАК<br>4.2 Публикация научной статьи (тезисов доклада) в издании, входящем в РИНЦ, или получение патента или свидетельства*<br>4.3 Подготовка доклада для выступления на конференции (научном семинаре, круглом столе, ином научном мероприятии)) | 4.1 Статьи в научных журналах (в том числе в журнале, рекомендованном ВАК)<br>4.2 Программы конференций, грамоты, сертификаты и дипломы за участие |
| 5 | 8 | 5.1 Публикация научной статьи (тезисов доклада) в издании, входящем в РИНЦ или подготовка заявки на патент<br>5.2 Подготовка доклада для выступления на конференции (научном семинаре, круглом столе, ином научном мероприятии))                                                                                            | 5.1 Статья в сборнике научных работ или научном журнале<br>5.2 Программы конференций, грамоты, сертификаты и дипломы за участие                    |
| 6 | 8 | 6.1 Публикация научной статьи, входящей в перечень рецензируемых журналов ВАК<br>6.2 Публикация научной статьи (тезисов доклада) в издании, входящем в РИНЦ, или получение патента или свидетельства*<br>6.3 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)                                                                         |
| 7 | 7 | 7.1 Публикация научной статьи, входящей в перечень рецензируемых журналов ВАК<br>7.2 Публикация научной статьи (тезисов доклада) в издании, входящем в РИНЦ, или получение патента или свидетельства*<br>7.3 Подготовка доклада для выступления на конференции (научном семинаре, круглом столе, ином научном мероприятии)) | 7.1 Статьи в научных журналах (в том числе в журнале, рекомендованном ВАК)                                                                         |
| 8 | 9 | 8.1 Подготовка научной статьи и доклада для выступления на конференции (научном семинаре, круглом столе, ином научном мероприятии))                                                                                                                                                                                         | 8.1 Статья в сборнике научных работ или научном журнале<br>8.2 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. Понятие культурного ландшафта и агроландшафта. Основные свойства и составляющие природных ландшафтов и агроландшафтов.
2. Комплексные мелиорации, обеспечивающие повышение продуктивности земель и экологическую устойчивость агроландшафта.

3. Методы математического моделирования для прогнозирования поведения геосистем. Информатизация: основные понятия и определения.
4. Методы и технологии информационного обеспечения мелиоративной деятельности. ГИС-технологии. Применение ГИС-технологий в мелиорации.
5. Факторы почвообразования и пути воздействия на почвенные процессы на мелиорированных землях. Почвенный покров и его структура. Основные свойства почв.
6. Почвенно-гидрогеологические условия в разработке мероприятий борьбы с засолением. Роль естественной дренированности территории. Искусственный дренаж.
7. Мелиорация засоленных почв. Эксплуатационные и капитальные промывки.
8. Категории земель несельскохозяйственного назначения: населенных пунктов, промышленности, транспорта, связи, обороны, лесного и водного фондов, природоохранного, оздоровительного, рекреационного, историко-культурного, научного.
9. Особенности мелиорации земель населенных пунктов. Причины их неудовлетворительного состояния. Инженерная защита городских территорий от затопления и подтопления.
10. Обвалование территорий, искусственное повышение их поверхности. Организация и ускорение поверхностного стока, расчеты водоотводящей сети. Классификация и конструкции дренажей, расчеты инфильтрационного питания, фильтрационные и гидравлические расчеты дренажей, сооружения на дренажной сети.
11. Мелиорация земель промышленности, транспорта, связи, обороны.. Защита территорий промышленных площадок и сооружений от поверхностных и подземных вод.
12. Регулирование водного и теплового режимов земляных дорожных насыпей. Типы и конструкции гидротехнических сооружений на автомобильных дорогах. Расчет стока дождевых вод, требования к их
13. Типы болотных и заболоченных почв, их генезис и условия распространения. Связь процессов заболачивания с зональными климатическими условиями, гидрологией, гидрогеологией, рельефом и литологическими факторами.
14. Потребность в орошении земель на территории России. Особенности орошения в различных почвенно-климатических зонах.
15. Виды орошения: регулярное, одноразовое и специального назначения. Их применение в различных зонах России.
16. Влияние орошения на окружающую среду; необходимость охраны ее. Типы оросительных систем и их составные элементы. Конструкции оросительных систем.
17. Расчетный режим орошения сельскохозяйственных культур. Обоснование мелиоративных режимов и проектных урожаев сельскохозяйственных культур.
18. Расчетный и эксплуатационный режимы орошения и методы их установления. Водный баланс поля. Суммарное водопотребление сельскохозяйственных культур и методы его расчета.
19. Оросительные и поливные нормы, методы их определения. Расчетная обеспеченность. Зависимость поливного режима от способа полива, основных свойств почв, биологических особенностей растений, климатической зоны и условия сохранения плодородия почв.
20. Особенности проектирования режима орошения в различных природно-климатических зонах. Режим орошения риса. Оросительная норма риса. Водный баланс чека, карты и массива орошения. Режим орошения сопутствующих рису сельскохозяйственных культур в севообороте.
21. Режим орошения сельскохозяйственных культур в севообороте. Графики гидромодуля. Современные методы расчета.
22. Способы и техника полива сельскохозяйственных культур. Мелиоративные требования к системам и технике полива. Основные способы полива: поверхностный, самотечный, дождевание, внутрипочвенное (подпочвенное), капельное и аэрозольное орошение.

23. Поверхностный самотечный полив, принцип его осуществления и мелиоративная оценка. Полив по бороздам и полосам. Теория расчета элементов техники полива. Техника полива затоплением.
24. Орошение дождеванием. Дождевальные машины, агрегаты и установки, их классификация и характеристика. Мелиоративная оценка дождевания. Пути усовершенствования его.
25. Синхронно-импульсное дождевание; аэрозольное. Мелиоративная оценка методов. Внутрипочвенное (подпочвенное) орошение, его сущность и оценка. Капельное орошение, его характеристика и конструктивные особенности оросительной сети.
26. Оросительная система и ее элементы. Классификация оросительных систем. Конструкция систем, принципы проектирования. Вопросы автоматизации водораспределения. Технически совершенные оросительные системы. Составные элементы оросительных систем.
27. Оросительная сеть, ее основные элементы: магистральный канал (трубопровод) и распределители различных порядков. Конструкции оросительной сети: открытая, трубчатая, комбинированная. Основные положения по проектированию сети.
28. Открытая оросительная сеть. Схемы расположения сети в плане и сопряжение в вертикальной плоскости. Гидротехнические сооружения на открытой оросительной сети.
29. Расчетные расходы каналов. Методы их установления. Потери воды на испарение и фильтрацию из каналов. Методы их определения. Коэффициент полезного действия каналов. Влияние фильтрационных потерь воды из каналов на мелиоративное состояние орошаемого массива и соседних земель.
30. Способы борьбы с потерями воды из оросительной сети, экономное использование ресурсов водоисточника. Противофильтрационные мероприятия, их мелиоративная оценка.
31. Конструкция каналов в земляном русле. Продольные профили, поперечное сечение и гидравлические расчеты каналов. Особенности конструкции оросительных каналов.
32. Проектирование открытой оросительной сети при дождевании. Лотковые каналы, их конструктивные решения и условия применения. Гидротехнические сооружения на открытой оросительной сети.
33. Трубчатая оросительная сеть. Типы трубчатых оросительных систем. Размещение трубопроводов в плане. Установление расчетных расходов трубчатой сети. Гидравлический расчет трубопроводов.
34. Комбинированная сеть. Основные схемы ее и условия применения. Оценка и сравнение вариантов конструкции оросительной сети и технико-экономическое обоснование принятого варианта. Автоматизация и телемеханизация управления оросительных систем и дальнейшее техническое их усовершенствование.
35. Специальные виды орошения. Орошение культурных пастбищ. Орошение лугов. Орошение сточными водами. Организация террас. Орошение в теплицах. Особенности проектирования. Виды и характеристика очищенных сточных вод.
36. Мероприятия по борьбе с засолением земель, капитальные промывки, методы определения промывных норм. Технология промывок.
37. Установление промывного режима орошения. Дренаж, как средство регулирования водного, солевого режимов земель. Типы дренажа: систематический, выборочный, защитный. Условия применения.
38. Горизонтальный, вертикальный, комбинированный дренаж. Условия применения, конструкции. Расчет параметров дренажа. Сооружения на коллекторно-дренажной сети.
39. Источники воды для орошения. Основные виды источников воды для орошения, требования к качеству оросительных вод. Орошение из рек. Согласование режимов магистрального канала с режимом реки. Регулирование стока рек для орошения, устройство водохранилищ. Оценка влияния водохранилищ на качество водных ресурсов и мелиоративное состояние прилегающих земель.

40. Использование для орошения подземных и грунтовых вод. Искусственное пополнение запасов подземных вод.
41. Местный сток и его использование для орошения. Создание водохранилищ для регулярного орошения водами местного стока. Лиманное орошение. Его особенности и область применения. Система лиманного орошения.
42. Потребности в осушительных мелиорациях и их задачи. Виды осушаемых земель. Их географическое распространение, современное и перспективное использование в сельскохозяйственном производстве. Развитие осушительных мелиораций в России.
43. Значение осушения и освоения низинных болот, заболоченных земель и пойм для развития сельского хозяйства Нечерноземной зоны. Экономический эффект осушительных мелиораций.
44. Типы водного питания избыточно увлажненных земель и болот, их признаки и распространение в различных природных зонах. Атмосферный, грунтовый, грунтово-напорный, намывной и смешанный типы питания. Водный баланс как метод количественной оценки водного режима осушаемых земель и типов водного питания.
45. Основные элементы осушительных систем и их назначение. Выбор схемы осушения в зависимости от типа водного питания и характера сельскохозяйственного использования земель. Дорожная сеть и сооружения на осушительных системах.
46. Борьба с наносами на системах.
47. Водопользование и водораспределение в хлопководческих хозяйствах. Эксплуатационный режим орошения. Организация поливов по бороздам.
48. Борьба с потерями воды при водопользовании и водораспределении. Повышение КПД систем.
49. Сущность рекультивации земель, классификация нарушенных земель, нарушенные агроэcosystemы. Эффективность рекультивации.
50. Этапы рекультивации нарушенных земель: подготовительный, технический, биологический. Способы рекультивации земель по видам нарушений.
51. Рекультивация карьерных выемок и отвалов. Обоснование направления использования, основной состав работ: планировка, террасирование откосов, организация поверхностного стока, строительство мелиоративной сети, землевание, создание рекультивационного слоя, благоустройство и озеленение, формирование устойчивого растительного покрова.
52. Рекультивация выработанных торфяников. Обоснование направления использования, основной состав работ: предварительное мелиоративное обустройство, строительство или реконструкция осушительной сети, планировка, известкование почв. Особенности биологической рекультивации для создания земель сельскохозяйственного и лесохозяйственного назначения.
53. Рекультивация и обустройство свалок. Виды свалок, выбор места под организацию свалок, конструкции свалок, строительство, обустройство и рекультивация свалок в соответствии с направлением их использования, озеленение, контроль биогеохимических процессов в складываемых отходах и химического состава дренажных и поверхностных вод.
54. Виды природно-техногенных комплексов, возникающих при природообустройстве: природоохранные, противостихийные, регулирования поверхностного и подземного стока, водоснабжения, обводнения и водоотведения.
55. Принципы их создания, организации функционирования и управления. Устойчивость природных и техно-природных систем, пути ее повышения.
56. Моделирование и прогнозирование действия природно-техногенных комплексов. Основные закономерности природных процессов на обустраиваемых территориях, их общность математическое описание.

57. Способы моделирования природных процессов и функционирования техногенных элементов. Научно-производственные исследования, полевые и лабораторные эксперименты, оценка их достоверности.
58. Аналоговое моделирование природных процессов, применимость, способы. Критерии подобия.
59. Математическое моделирование. Виды моделей. Начальные и граничные условия. Моделирование передвижения растворов в почве и грунтах, особенности поступления, превращения и передвижения минеральных солей, азота, тяжелых металлов, нефтепродуктов в почве и в грунтах.
60. Особенности прогнозирования процессов в природно-техногенных комплексах, задачи и способы прогноза, учет природной неоднородности компонентов, стохастичности погодных условий. Оценка экологической безопасности действия природно-техногенных комплексов. Прогнозирование чрезвычайных ситуаций и способы их разрешения.
61. Охрана земель при природообустройстве и природопользовании. Влияние мелиорации земель на компоненты окружающей среды.
62. Прогнозы изменений водного, воздушного, пищевого, теплового, химического режимов в почвах, грунтах, приземном слое атмосферы, при проектируемом землепользовании. Оценка ущербов от орошения и осушения земель.
63. Прогрессивные ресурсосберегающие и природоохранные приемы мелиорации и рекультивации земель, пути совершенствования природно-техногенных комплексов.
64. Охрана почв, плодородие почв и причины его снижения, прогнозирование изменений свойств почвы. Экономические, экологические, социальные аспекты сохранения и повышения почвенного плодородия.
65. Процессы и способы рассоления, раскисления, окультуривания почв, прогрессирующего повышения их плодородия, восстановления растительного покрова.
66. Методы и способы борьбы с ветровой и водной эрозией почв. Агролесомелиорация. Биологические приемы мелиорации. Создание и улучшение культуроземов, урбаноземов. Фитомелиорация. Экологическая инфраструктура на водосборах. Защита почв от загрязнения агрохимикатами, нефтепродуктами, тяжелыми металлами.
67. Необходимость охраны поверхностных и подземных вод. Источники загрязнения вод. Прогнозирование качества воды в источнике, защита вод от истощения и загрязнения. Водооборотные технологии.

#### **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 1.

#### **7. Учебно-методическое и информационное обеспечение научной деятельности** **Основная литература**

1. Голованов, А.И. Мелиорация земель [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов / А.И. Голованов, И.П. Айдаров, М.С. Григоров и др. - М.: Колос, 2011. - 824 с. Режим доступа <http://bitoman.ru>

2. Голованов, А.И. Мелиорация земель [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов / Голованов А.И., Сурикова Т.И., Пчелкин В.В. и др. - М.: Колос, 2010. - 51,5/3,8 п.л. Режим доступа <http://bitoman.ru>

3. Шуравилин, А.В. Мелиорация [Текст]: учебник для вузов / Шуравилин А.В., Кибика А.И. - М.: ИКФ «Экмос», 2006. - 944 с.

4. Шуравилин, А.В. Практикум по мелиорации сельскохозяйственных земель [Текст]: учебник для вузов / Шуравилин А.В., Мажайский Ю.А. - Рязань: РГАТУ, 2011 - 214 с.

5. Природообустройство [Текст]: учебник для вузов / под ред. А.И. Голованова. - М.: Колос, 2008. - 552 с.

6. Практикум по гидротехническим сельскохозяйственным мелиорациям [Текст]: учебник для вузов / под ред. А.И. Голованова. - М.: Колос, 2008. - 440 с.

#### **Дополнительная литература:**

7. Марков, Е.С. Практикум по сельскохозяйственным гидротехническим мелиорациям. [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е.С. Марков, И.П. Айдаров, А.А. Богушевский, А.И. Голованов, Р.Н. Кабанова, Л.Б. Левановский, М.Г. Мамаев, Б.С. Маслов, Ю.Н. Никольский, Н.Г. Раевская. - М.: Агропромиздат, 1986. - 368 с. Режим доступа <http://bitoman.ru>

8. Голованов, А.И. Основы природообустройства [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов/ Голованов, А.И., Сурикова Т.И., Сухарев Ю.И., Зимин Ф.М. - М.: Ко-лос, 2001. -283 с. Режим доступа <http://bitoman.ru>

9. Голованов А.И Введение в природообустройство. [Электронный ресурс]: учебное по-сobie/ Голованов А.И., Зимин Ф.М. - М.: МГУП, 2001. - 60 с. Режим доступа <http://bitoman.ru>

10. Ильин, С.П. Орошение севооборотного участка. [Электронный ресурс]: Учебное по-сobie /Ильин С.П., Сухарев Ю.И. -М.: МГУП, 2002.- 52 с. Режим доступа <http://bitoman.ru>

11. Водный кодекс Российской Федерации. - М.: Ось-89, 1995.- 80 с.

12. Зайдельман,Ф.Р. Мелиорация почв [Текст]: учебник для вузов/ Ф.Р.Зайдельман – М.: МГУ, 2003. – 448 с.

13. Ерхов, Н.С. Практикум по мелиорации и рекультивации земель [Текст]: учебник для вузов/ Ерхов Н.С., Козочкина Л.П., Порядина Т.П. – М.: ГУЗ, 2002. – 166 с.

## **9. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем**

- 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                                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| «Российское образование» - федеральный портал                                | <a href="http://www.edu.ru/index.php">http://www.edu.ru/index.php</a>                                            |
| Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"      | <a href="http://window.edu.ru/">http://window.edu.ru/</a>                                                        |
| Справочно - правовая система ГАРАНТ.                                         | <a href="http://www.garant.ru;">http://www.garant.ru;</a>                                                        |
| Официальный сайт ООН.                                                        | <a href="http://www.un.org">www.un.org</a>                                                                       |
| Официальный сайт ВОЗ                                                         | <a href="http://www.who.ch">www.who.ch</a>                                                                       |
| Официальный сайт ФАО                                                         | <a href="http://www.fao.org">www.fao.org</a>                                                                     |
| Министерство природных ресурсов РФ                                           | <a href="http://www.mnr.gov.ru/">http://www.mnr.gov.ru/</a>                                                      |
| Российский национальный комитет содействия Программе ООН по окружающей среде | <a href="http://www.unepcom.ru/">http://www.unepcom.ru/</a>                                                      |
| Федеральная служба по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды       | <a href="http://www.meteorf.ru/default.aspx">http://www.meteorf.ru/default.aspx</a>                              |
| Всероссийский экологический портал                                           | <a href="http://ecoportal.ru/">http://ecoportal.ru/</a>                                                          |
| Путеводитель по экологическим ресурсам "Зеленый шлюз"                        | <a href="http://zelenyshluz.narod.ru/index - 2.html">http://zelenyshluz.narod.ru/index - 2.html</a>              |
| Особо охраняемые природные территории России                                 | <a href="http://www.zapoved.ru/">http://www.zapoved.ru/</a><br><a href="http://oopt.info/">http://oopt.info/</a> |

## **10 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**

| №<br>п/п | Наименование раздела<br>и подразделов диссертации | Краткое содержание | Трудоёмкость<br>в % от общего<br>объема<br>диссертации | % выполнения<br>на 00.00.00г. |
|----------|---------------------------------------------------|--------------------|--------------------------------------------------------|-------------------------------|
|          |                                                   |                    |                                                        |                               |
|          |                                                   |                    |                                                        |                               |

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

| №<br>п/п | Наименование работы | Выходные данные | Объем,<br>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»



**ПРОГРАММА ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

**Научная специальность 4.1.5 Мелиорация, водное хозяйство  
и агрофизика**

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

Разработчик программы:

доцент, и.о. зав. кафедрой «Природообустройство»,

канд. техн. наук, доцент

 Балкизов А.Б.

Программа обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Природообустройство»

Протокол от «23» апреля 2026 г. №8

И.о. зав. кафедрой, канд. техн. наук, доцент

 Балкизов А.Б.

Программа одобрена методической комиссией факультета «Строительство и землеустройство »

Протокол №7 от 28 апреля 2026 г.

Председатель методической комиссии,

канд. техн. наук, доц

 Балкизов А.Б.

## **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 4.1.5 Мелиорация, водное хозяйство и агрофизика (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 4.1.5 «Мелиорация, водное хозяйство  
и агрофизика»**

**Область науки:**

4. Сельскохозяйственные науки

**Группа научных специальностей:**

4.1. Агрономия, лесное и водное хозяйство

**Наименование отрасли науки, по которой присуждаются ученые степени:**

Сельскохозяйственные

Технические

Биологические

**Шифр научной специальности:**

4.1.5. Мелиорация, водное хозяйство и агрофизика

**Направления исследований:**

1. Изучение и обоснование необходимости, оптимальных способов и масштабов различных видов мелиорации земель: водных, химических, тепловых, физико-механических, биологических и других. Разработка и определение требований к различным видам изысканий на мелиорируемых землях с учетом свойств компонентов природы и их управляемости.
2. Разработка и исследование методов и способов мелиорации земель, изучение их влияния на свойства компонентов природы, развитие, функционирование и устойчивость мелиорированных ландшафтов. Обоснование необходимости комплексных видов мелиорации.
3. Разработка и совершенствование моделей состояния почв, их водного, воздушного, питательного, теплового и других режимов, методов, способов и средств их регулирования.
4. Разработка режимов орошения и осушения, изучение водопотребления сельскохозяйственных культур в различных природных зонах, обоснование агротехнологий и систем земледелия на мелиорированных землях.
5. Оптимизация водопользования и водораспределения на мелиоративно-водохозяйственных системах, разработка и совершенствование этих систем, обоснование их расчетной мощности и повышения надежности функционирования.
6. Теоретическое и экспериментальное обоснование агро-мелиоративных приемов сохранения и повышения плодородия почв. Исследование способов и технических средств орошения и осушения земель, обоснование энергоэффективных и природоохранных водных режимов почв и регламентов их поддержания.
7. Оценка физико-химического состояния почв, теоретическое и экспериментальное обоснование его улучшения. Исследование способов рассоления, рассолонцевания, раскисления и окультуривания почв, направленных на сохранение и повышение их плодородия, воссоздание растительного покрова, методов защиты почв от водной и ветровой эрозии способами агролесомелиорации, биологической мелиорации, фитомелиорации.

8. Разработка, создание и проектирование технически совершенных ресурсосберегающих и экологически безопасных инженерно-мелиоративных систем, исследования по совершенствованию технологических приемов их строительства, способов и технических средств эксплуатации, ремонта, реконструкции, автоматизации, рекультивации и охраны труда.
9. Разработка и исследование методов, способов и техники проведения мелиорации земель лесного и водного фондов, населенных пунктов, промышленных, рекреационных, заповедных земель, а также земель оборонного назначения.
10. Разработка и исследование приемов защиты территорий от оползней, селей, водной и ветровой эрозии, переуплотнения, затопления, подтопления и размыва земель.
11. Разработка и исследование способов и систем обводнения территорий, водоснабжения, водоотведения, очистки и использования сточных вод населенных пунктов, сельскохозяйственных и промышленных предприятий в целях сохранения водных ресурсов и повышения эффективности природопользования.
12. Исследование, разработка и мониторинг показателей качества источников воды для орошения и обводнения, разработка и совершенствование способов улучшения состояния водоисточников, водоприемников сбросных и дренажных вод, их утилизации, а также восполнения и повышения качества поверхностных и подземных вод.
13. Разработка теоретических, научно-практических основ и оптимальных режимов рекультивации земель и окультуривания почв. Исследование комплексных мероприятий по рекультивации земель: структурно-проектных (профилирование, террасирование, вертикальная планировка, землевание, торфование, кольматаж, создание экранов и барьеров), химических, водных, теплотехнических, биологических.
14. Исследование эффективности и совершенствование способов рекультивации выработанных месторождений, карьеров, торфяников, отвалов, нарушенных при строительстве дорог, свалок и полигонов.
15. Разработка и исследование технологий и технических средств обработки и переработки отходов, их утилизации и способов захоронения.
16. Разработка и изучение методов мониторинга компонентов агроэкосистем (почв, агроценозов, приземного слоя атмосферы). Создание и исследование способов, приемов, технических систем и средств контроля, диагностики и управления состоянием сельскохозяйственных земель.
17. Изучение ресурсов поверхностных и подземных вод, экосистемное использование водных ресурсов в агропромышленном комплексе. Разработка требований к объемам и режиму подачи воды для производства запланированной продукции растениеводства с учетом экологических требований, направленных на сохранение устойчивости природных водных экосистем.
18. Оценка качества воды для орошения, обводнения, сельскохозяйственного водоснабжения и водопоя скота; методы, технологии и технические средства водоподготовки и накопления; проблемы и обоснование стратегии управления водными ресурсами.
19. Закономерности формирования элементов водохозяйственного баланса и режима речного стока, разработка методов оценки и прогноза экстремальных характеристик гидрологических процессов в условиях антропогенного воздействия и возможных изменений климата.

20. Разработка информационных методов, технологий, баз данных и гидродинамических моделей по поддержке принятия решений управления водными ресурсами в мелиоративно-водохозяйственном комплексе.
21. Разработка и исследование эффективности мероприятий и сооружений по управлению водными ресурсами и водохозяйственными системами мелиоративного назначения, а также водоохраных мероприятий и сооружений.
22. Разработка моделей состояния водных ресурсов в бассейнах рек, совершенствование методов, способов и средств их регулирования; оптимизация водопользования и водораспределения при комплексном использовании водных ресурсов и анализ экологических рисков для водохозяйственных объектов.
23. Разработка новых методов исследований, приборов и оборудования для локального определения физических, химических и биологических показателей системы «почва – растение – приземный слой атмосферы», разработка инструментария для прецизионного возделывания сельскохозяйственных культур.
24. Разработка теоретических и прикладных основ структурообразования почвы, методов, способов и средств сохранения и восстановления агрономически ценной структуры почв; разработка новых водорастворимых полимеров – структурообразователей почвы.
25. Изучение физических свойств и процессов, протекающих в системе «почва – растение – приземный слой атмосферы». Разработка и исследование эффективности приемов управления продуктивностью в агро- и агромелиорированных ландшафтах, методов и технологий расширенного воспроизводства плодородия почв.
26. Разработка методов, алгоритмов, инструментальных средств и систем получения, обработки и комплексного использования наземной информации и данных дистанционного зондирования Земли.
27. Изучение изменений вегетационных индексов отражения, выявление и анализ закономерностей и связей, характеризующих особенности спектральных показателей состояния сельскохозяйственных растений и посевов в комфортной среде и при воздействии стрессоров различной интенсивности, определяющих продуктивность агроэкосистем; разработка и создание баз знаний и инструментария для совершенствования информационных технологий оценки данных дистанционного зондирования Земли в рамках решения задач прецизионного земледелия.
28. Теоретические и научно-методические проблемы изучения физических, биофизических, физико-химических, физиолого-генетических и биохимических процессов в растениях и растительном покрове. Изучение и анализ требований культурных растений к почвенно-климатическим условиям выращивания; разработка новых способов и приемов возделывания сельскохозяйственных культур с целью их адаптации к неблагоприятным климатическим условиям и физико-химическим факторам окружающей среды с целью интенсификации продукционного процесса.
29. Изучение взаимодействий и взаимосвязей в системе «культурные растения – окружающая среда» («генотип – среда») при различных уровнях техногенной интенсификации сельскохозяйственного производства, разработка и исследование технологий адаптации систем земледелия и растениеводства к изменениям климата для смягчения последствий агроклиматических и агробиологических рисков.
30. Разработка машин, агрегатов и систем управления технологическими процессами предотвращения разрушения и создания агрономически ценной почвенной структуры,

минимализации обработки почвы, дозированного внесения органических и минеральных удобрений, полива, а также препаратов защиты растений.

31. Разработка моделей переноса вещества и энергии в системе «почва (почвенный покров) – растение (растительный покров)». Моделирование и прогноз гидрологического и температурного режима почв, транспорта питательных и загрязняющих веществ в почвенном покрове при различных антропогенных воздействиях и сценариях изменения климата.

32. Разработка теоретических основ, методов анализа и технологий управления агроэкологическими параметрами при создании и эксплуатации почвенно-растительных конструкций и других систем культивирования различного назначения (газоны, парки, ризотроны, фитотроны, теплицы и прочее).

33. Разработка теоретических и практических основ физического моделирования агроэкосистем, оценки их продукционной, средообразующей и адаптационной способности в благоприятных и стрессовых регулируемых условиях, технологий оптимизации параметров среды обитания растений и получения качественной растительной продукции с заданными функциональными характеристиками.

34. Разработка физических основ управления биологической продуктивностью почв и растений в естественных и регулируемых условиях, моделей роста, прогнозов развития и рационального использования биологических ресурсов.

35. Научно-методические основы, агро-, био- и нанотехнологий создания биологически активных средств для оптимизации управления продукционным процессом растений и качеством получаемой растительной продукции в агроэкосистемах открытого и защищенного грунта.

36. Теоретические и научно-методические основы использования агрофизических подходов и методов изучения продуктивности и устойчивости растений в рамках взаимодействия «генотип – среда», наследования и проявления сложных хозяйственно ценных и адаптивных признаков в контролируемых условиях для их последующего эффективного использования при управлении селекционным процессом и получении новых форм растений.

37. Эколого-физическое, анатомо-морфологическое и физиологобиохимическое изучение растительных ресурсов в регулируемой агроэкосистеме, выявление доноров селекционно-ценных признаков и разработка высокоэффективных методов создания перспективных форм растений с прогнозируемым комплексом хозяйственно полезных свойств, обеспечивающих адаптивную интенсификацию растениеводства, ресурсосбережение и охрану окружающей среды.

#### **Смежные специальности (в рамках группы научной специальности):**

4.1.1. Общее земледелие и растениеводство

4.1.3. Агрохимия, агропочвоведение, защита и карантин растений

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

| №<br>п/п | Наименование работы | Форма<br>работы | Выходные<br>данные | Объем<br>в п.л | Соавторы |
|----------|---------------------|-----------------|--------------------|----------------|----------|
| 1        | 2                   | 3               | 4                  | 5              | 6        |
|          |                     |                 |                    |                |          |
|          |                     |                 |                    |                |          |
|          |                     |                 |                    |                |          |

## Соискатель

ПОДПИСЬ

расшифровка подписи

## Список верен:

## Научный руководитель

**ПОДПИСЬ**

расшифровка подписи

**ВЫПИСКА**  
из протокола от \_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_ г. № \_\_\_\_\_,  
заседания кафедры \_\_\_\_\_

**ПРИСУТСТВОВАЛИ:** \_\_\_\_\_

(Список присутствовавших)

**ПОВЕСТКА:** о допуске к итоговой аттестации аспиранта \_\_\_\_\_  
Ф.И.О.

**СЛУШАЛИ:** доклад аспиранта по теме диссертации \_\_\_\_\_,  
научная специальность \_\_\_\_\_

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

**ВЫСТУПИЛИ:**

1. Научный руководитель
2. Заведующий кафедрой
3. ....

**ПОСТАНОВИЛИ:**

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

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

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

4. Отзыв научного руководителя соответствует предъявляемым требованиям;

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

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

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

**РЕЗУЛЬТАТЫ ГОЛОСОВАНИЯ:**

«ЗА» \_\_\_\_\_ ; «ПРОТИВ» \_\_\_\_\_ ; «ВОЗДЕРЖАЛИСЬ» \_\_\_\_\_

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
подпись расшифровка подписи

Секретарь заседания \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

*Образец оформления отзыва научного руководителя аспиранта*  
**ОТЗЫВ НАУЧНОГО РУКОВОДИТЕЛЯ**

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

\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О.)

Научная специальность \_\_\_\_\_

Тема диссертации \_\_\_\_\_

Утверждена приказом ректора \_\_\_\_\_

Заключение об актуальности исследования \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Заключение о научной новизне исследования \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Основные результаты и положительные стороны исследования \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Индивидуальные особенности аспиранта, навыки работать с литературой, навык публичных выступлений \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Основные публикации по теме исследования \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

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

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Научный руководитель,  
должность, ученая степень, ученое звание  
Ф.И.О. \_\_\_\_\_

(подпись)

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

**РЕЦЕНЗИЯ**  
**на диссертацию на соискание ученой степени кандидата наук**

\_\_\_\_\_  
Ф.И.О аспиранта

Научная специальность \_\_\_\_\_  
(шифр и наименование)

Тема диссертации \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Заключение об актуальности исследования \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Заключение о научной новизне исследования \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Основные результаты и положительные стороны исследования \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Недостатки исследования \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Заключение и предполагаемая оценка работы \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

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

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

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

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

**ПРОТОКОЛ № \_\_\_\_\_**

от « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

заседания итоговой аттестационной комиссии по программе подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре  
по научной специальности \_\_\_\_\_

**Председатель** \_\_\_\_\_

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

**Секретарь** \_\_\_\_\_

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

**ПРИСУТСТВОВАЛИ:**

**Члены** \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

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

Состав комиссии утвержден приказом от « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г. № \_\_\_\_\_

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

Аспирантом \_\_\_\_\_

(Ф.И.О.)

на тему \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

под научным руководством \_\_\_\_\_

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

**ПРЕДСТАВЛЕНЫ СЛЕДУЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ:**

1. Отзыв научного руководителя \_\_\_\_\_

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

2. Рецензия \_\_\_\_\_

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

3. Рецензия \_\_\_\_\_

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

4. Текст диссертации на соискание ученой степени кандидата наук.

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

6. Список научных трудов аспиранта.

7. Иные документы (при наличии) \_\_\_\_\_

После доклада аспиранту заданы следующие вопросы:

---

---

---

---

---

Рекомендации и замечания по диссертации (при наличии)

---

---

---

---

### ПОСТАНОВИЛИ

1. Признать, что представленная аспирантом

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

\_\_\_\_\_ В случае несоответствия приводится перечень критериев, которым не соответствует  
\_\_\_\_\_ диссертация  
Диссертация \_\_\_\_\_ к защите на соискание ученой степени  
\_\_\_\_\_ рекомендуется /не рекомендуется  
кандидата \_\_\_\_\_ наук по научной специальности  
\_\_\_\_\_ (отрасль науки)

\_\_\_\_\_ (шифр и наименование научной специальности)  
2. Признать, что аспирант  
\_\_\_\_\_ (Ф.И.О.)  
программу подготовки научных и научно-педагогических кадров в  
аспирантуре \_\_\_\_\_ по научной специальности \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ освоил(а)/ не освоил(а)

\_\_\_\_\_ (шифр и наименование научной специальности)  
и прошел(а) итоговую аттестацию с оценкой \_\_\_\_\_.  
\_\_\_\_\_ зачтено/ не зачтено

3. Выдать \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ (Ф.И.О.)  
заключение \_\_\_\_\_ диссертации критериям, установленным  
\_\_\_\_\_ о соответствии/ о несоответствии  
в соответствии с Федеральным законом «О науке и государственной научно-технической  
политике» и

\_\_\_\_\_ .  
*свидетельство об окончании аспирантуры/ справку об освоении программ аспирантуры.*

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

Председатель \_\_\_\_\_  
(подпись) (Ф.И.О.)

Секретарь \_\_\_\_\_  
(подпись) (Ф.И.О.)

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

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

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

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

Диссертация \_\_\_\_\_  
(название диссертации)

выполнена на кафедре \_\_\_\_\_  
(название кафедры)

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

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

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

В 20\_\_ г. окончил \_\_\_\_\_ по  
(наименование образовательного учреждения высшего образования)

специальности \_\_\_\_\_  
(наименование специальности или направления подготовки)

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

По итогам обсуждения принято следующее заключение:

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

2. Научная новизна и основные результаты диссертационного исследования:

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

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

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

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

7. Научная специальность, которой соответствует диссертация: \_\_\_\_\_.

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

Диссертация \_\_\_\_\_  
(название диссертации)

\_\_\_\_\_ (фамилия, имя, отчество - при наличии)  
**рекомендуется (не рекомендуется)** к защите на соискание ученой степени кандидата  
\_\_\_\_\_ наук по специальности \_\_\_\_\_  
(отрасль науки) (шифр(ы) и наименование специальности(ей))

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

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

\_\_\_\_\_   
подпись

дата

Примечание: подстрочный текст примечаний не печатается!