

**Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«ВЕРХНЕВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОБИОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИ-  
ВЕРСИТЕТ»  
(ФГБОУ ВО «Верхневолжский ГАУ»)**

ФАКУЛЬТЕТ АГРОТЕХНОЛОГИЙ И АГРОБИЗНЕСА

УТВЕРЖДЕНА  
протоколом заседания  
методической комиссии факультета  
№ 5 от «15» апреля 2023 г.

**ПРОГРАММА ИТОГОВОЙ  
(ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ) АТТЕСТАЦИИ**

Направление подготовки / специальность	<b>21.03.02 Землеустройство и кадастры</b>
Направленность(и) (профиль(и))	<b>Землеустройство</b>
Уровень образовательной программы	<b>Бакалавриат</b>
Форма обучения	<b>очная, заочная</b>
Виды государственных аттестационных испытаний	<b>Защита выпускной квалификационной работы</b>
Трудоемкость ГИА, ЗЕТ	<b>9</b>
Трудоемкость ГИА, час.	<b>324</b>

Разработчик:

Доцент кафедры агрономии и землеустройства

Ефремова Г.В.

(подпись)

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий кафедрой агрономии и землеустройства

Ефремова Г.В.

(подпись)

Иваново 2023

## 1. ЦЕЛИ ИТОГОВОЙ (ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ) АТТЕСТАЦИИ

Установление уровня подготовки выпускника по направлению 21.03.02 "Землеустройство и кадастры" к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям государственного образовательного стандарта.

## 2. УСЛОВИЯ ДОПУСКА К ИТОГОВОЙ (ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ) АТТЕСТАЦИИ

К государственным аттестационным испытаниям допускается обучающийся полностью освоивший учебную программу и не имеющий задолженностей.

Допуск к защите выпускной квалификационной работе осуществляется приказом ректора ФГБОУ ВО «Верхневолжский ГАУ».

## 3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ (КОМПЕТЕНТНОСТНАЯ МОДЕЛЬ ВЫПУСКНИКА)

Код и наименование общепрофессиональной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
ОПК-1. Способен решать задачи профессиональной деятельности применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и инженерные знания	ИД-1опк-1Применяет теоретические положения общенаучных естественнонаучных дисциплин; принципиальные особенности моделирования математических, физических процессов, предназначенные для конкретных производственно-технологических процессов. ИД-2опк-1Пользуется фундаментальными знаниями в области общенаучных и естественнонаучных дисциплин. ИД-3опк-1 Пользуется навыками решения стандартных задач профессиональной деятельности, применяя методы моделирования, математического анализа и естественнонаучные знания.
ОПК-2.Способен выполнять проектные работы в области землеустройства и кадастров с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений	ИД-1ОПК-2 Учитывает экологические, экономические, социальные и другие ограничения при выполнении проектных работ в области землеустройства и кадастров. ИД-2ОПК-2 Применяет навыки оперативного выполнения требований рабочего проекта.
ОПК-3. Способен участвовать в управлении	ИД-1ОПК-3. Понимает основы системы управления, законы, закономерности и принципы систем управления.

<p>профессиональной деятельностью, используя знания в области землеустройства и кадастров</p>	<p>ИД-2ОПК-3. Применяет на практике элементы производственного менеджмента, используя знания области землеустройства и кадастров.</p>
<p>ОПК-4. Способен проводить измерения и наблюдения обрабатывать и представлять полученные результаты с применением информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств</p>	<p>ИД-1ОПК-4 Понимает методы измерительных работ, требования к представлению результатов с применением информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств. ИД-2ОПК-4 Сопоставляет технологию проведения измерительных работ на местности, методы камеральной обработки полевых материалов, выбирать оптимальные варианты работ. ИД-3ОПК-4 Владеет техникой полевых и камеральных работ с применением современного оборудования и прикладных программных средств.</p>
<p>ОПК-5. Способен оценивать и обосновывать результаты исследований в области землеустройства и кадастров</p>	<p>ИД-1ОПК-5 Применяет общенаучные подходы и методы исследования в области землеустройства и кадастров. ИД-2ОПК-5 Ориентируется в информационных потоках, выделяя в них главное и необходимое; извлекает, систематизирует, анализирует информацию, необходимую для исследований в области землеустройства и кадастров. ИД-3ОПК-5 Пользуется методами сбора, обработки и интерпретации полученной информации, используя современные информационные технологии и прикладные аппаратно-программные средства, методами защиты, хранения и подачи информации.</p>
<p>ОПК-6. Способен принимать обоснованные решения в профессиональной деятельности, выбирать эффективные методы и технологии выполнения землеустроительных и кадастровых работ</p>	<p>ИД-1ОПК-6 Использует современные методы и технологии выполнения землеустроительных и кадастровых работ. ИД-2ОПК-6 Выбирает эффективные методы и технологии выполнения землеустроительных и кадастровых работ. ИД-3ОПК-6 Пользуется навыками решения стандартных задач профессиональной деятельности.</p>
<p>ОПК-7. Способен анализировать, составлять и применять техническую</p>	<p>ИД-1ОПК-7 Применяет требования к технической документации, связанной с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими</p>

документацию, связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативными правовыми актами	нормативными правовыми актами. ИД-2ОПК-7 Обобщает информацию, связанную с профессиональной деятельностью, заполняет техническую информацию в соответствии с действующими нормативами.
ОПК-8. Способен участвовать в процессе подготовки и реализации основных программ профессионального обучения, основных профессиональных программ и дополнительных профессиональных программ	ИД-1ОПК-8 Понимает основы организации образовательного процесса; сущность, функции, формы, средства, методы и технологии педагогической деятельности. ИД-2 ОПК-8 Разрабатывает и реализует отдельные компоненты программ профессионального обучения и профессионального образования, дополнительных профессиональных программ с учетом нормативно-правовых, психолого-педагогических и организационно-управленческих требований.
ОПК-9. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ИД-1ОПК-9 Корректно использует Информационные технологии при решении задач, оценивает результаты использования информационных технологий в землеустройстве и кадастровой деятельности. ИД-2ОПК-9 Пользуется навыками работы с информационными системами в землеустройстве и кадастровой деятельности.
ПК-1. Способен осуществлять разработку землеустроительной и кадастровой документации	ИД-1ПК-1 Разрабатывает землеустроительную и кадастровую документацию ИД-2ПК-1 Проводит территориальное планирование и кадастровое зонирование территорий
ПК-2. Способен осуществлять техническое и информационное сопровождение разработки землеустроительной и кадастровой	ИД-1ПК-2 Собирает и систематизирует информацию, необходимую для разработки кадастровой документации ИД-2ПК-2 Выбирает методы и технологии, необходимые для разработки землеустроительной и кадастровой документации ИД-3ПК-2 Обеспечивает качество землеустроительной и кадастровой документации, позволяющее осуществлять ее использование в процессе

документации	управления земельными ресурсами и объектами недвижимости
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	<p>ИД-1УК-1 Пользуется методами критического анализа и оценки современных научных достижений, основными принципами критического анализа.</p> <p>ИД-2УК-1 Выбирает источники информации, адекватные поставленным задачам и соответствующие научному мировоззрению; рассматривает различные точки зрения на поставленную задачу в рамках научного мировоззрения и определяет рациональные идеи; анализирует задачу, выделяя этапы её решения, действия по решению задачи; получает новые знания на основе анализа, синтеза и других методов.</p> <p>ИД-3УК-1 Исследует проблемы профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявляет научные проблемы и использует адекватные методы для их решения; демонстрирует оценочные суждения в решении проблемных профессиональных ситуаций.</p> <p>ИД-4УК-1 Грамотно, логично, аргументировано формирует собственные суждения. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценки и т.д. в рассуждениях других участников деятельности.</p>
УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	<p>ИД-1УК-2 Применяет юридические основания для организации деятельности и представления её результатов; правовые нормы, предъявляемые к способам решения профессиональных задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений; правовые нормы для оценки результатов решения задач.</p> <p>ИД-2УК-2 Формулирует задачи в соответствии с целью проекта; определяет имеющиеся ресурсы для достижения цели проекта; проверяет и анализирует профессиональную документацию; выдвигает инновационные идеи и нестандартные подходы к их реализации в целях реализации деятельности; анализирует нормативную документацию.</p> <p>ИД-3УК-2 Использует навыки аргументированного отбора и реализации различных способов решения задач в рамках цели проекта; публичного представления результатов решения задач исследования, проекта, деятельности.</p>
УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	<p>ИД-1УК-3 Использует стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели; основные условия эффективной командной работы;</p> <p>стратегии и принципы командной работы, основные характеристики организационного климата и взаимодействия людей в организации.</p> <p>ИД-2УК-3 Определяет свою роль в команде, стиль</p>

	<p>управления и эффективность руководства командой; вырабатывает командную стратегию;</p> <p>владеет технологией реализации основных функций управления человеческими ресурсами; применяет принципы и методы организации командной деятельности.</p> <p>ИД-3УК-3 Организует и управляет командным взаимодействием в решении поставленных целей, участием в разработке стратегии командной работы, умением работать в команде; устанавливает разные виды коммуникации (учебную, деловую, неформальную и др.).</p> <p>ИД-4УК-3 Предвидит результаты (последствия) управленческих (личных) действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата.</p>
<p>УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)</p>	<p>ИД-1УК-4 Использует принципы деловой коммуникации на государственном языке и иностранном(ых) языке(ах); коммуникационные технологии в профессиональном взаимодействии; характеристики коммуникационных потоков; значение коммуникации в профессиональном взаимодействии; современные средства информационно-коммуникационных технологий.</p> <p>ИД-2УК-4 Создает на русском и иностранном(ых) языке(ах) письменные тексты научного и официально-делового стилей речи; выбирает на русском и иностранном(ых) языке(ах) коммуникативно приемлемые стили делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнёрами; выполняет перевод академических текстов с иностранного(ых) языка(ов) на государственный язык и обратно.</p> <p>ИД-3УК-4 Пользуется устной и письменной видами коммуникации, в том числе на иностранном(ых) языке(ах); представлением результатов собственной и командной деятельности с использованием коммуникативных технологий.</p>
<p>УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</p>	<p>ИД-1УК-5 Применяет основы социального взаимодействия, направленного на решение профессиональных задач; национальные, этнокультурные и конфессиональные особенности и народные традиции населения.</p> <p>ИД-2УК-5 Выстраивает взаимодействие с учетом национальных, этнокультурных и социокультурных особенностей; соблюдает требования уважительного отношения к историческому наследию и культурным традициям различных национальных и социальных групп в процессе межкультурного взаимодействия на основе знаний основных этапов развития России в социально-историческом, этическом и философском</p>

	<p>контекстах; анализирует особенности социального взаимодействия с учетом национальных, этнокультурных, конфессиональных особенностей.</p> <p>ИД-3УК-5 Организует продуктивное взаимодействие в профессиональной среде; владеет способами преодоления коммуникативных, образовательных, этнических, конфессиональных и других барьеров в процессе межкультурного взаимодействия; выявляет разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия; владеет приемами толерантного и конструктивного взаимодействия с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач.</p>
<p>УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</p>	<p>ИД-1УК-6 Оценивает личные ресурсы, возможности и ограничения для достижения поставленных и перспективных целей, приоритеты профессиональной деятельности и способы ее совершенствования; планирует самостоятельную деятельность в решении профессиональных задач.</p> <p>ИД-2УК-6 Выстраивает и реализует персональную траекторию непрерывного образования и саморазвития на его основе.</p>
<p>УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</p>	<p>ИД-1УК-7. Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом особенностей профессиональной деятельности; принципы распределения физических нагрузок; способы пропаганды здорового образа жизни.</p> <p>ИД-2УК-7 Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни; грамотно распределяет физические нагрузки; проектирует индивидуальную программу физической подготовки, учитывающую индивидуальные особенности развития организма.</p>
<p>УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для</p>	<p>ИД-1УК-8 Обеспечивает научно обоснованные способы создания и поддержания в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасных условий жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов; знает виды опасных ситуаций и способы преодоления опасных ситуаций; основы медицинских знаний и приемы первой медицинской помощи.</p> <p>ИД-2 УК-8 Создает и поддерживает в повседневной жизни и</p>

<p>сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов</p>	<p>в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов; различает факторы, влекущие возникновение опасных ситуаций; предотвращает возникновение опасных ситуаций, в том числе на основе приемов по оказанию первой медицинской помощи и базовых медицинских знаний. ИД-3 УК-8 Пользуется навыками по предотвращению возникновения опасных ситуаций; навыками выявления и устранения проблем, связанных с нарушениями техники безопасности в повседневной жизни и в профессиональной деятельности; приемами первой медицинской помощи; способами гражданской обороны по минимизации последствий от чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.</p>
<p>УК-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах</p>	<p>ИД-1УК-9Применяет базовые дефектологические знания в инклюзивной практике социально-профессионального взаимодействия для социальной адаптации лиц с ОВЗ; соблюдает требования толерантного отношения к лицам с ОВЗ. ИД-2УК-9 Пользуется навыками толерантного поведения по отношению к лицам с ОВЗ; методами социально-психологического сопровождения процессов социализации и адаптации лиц с ОВЗ в социальной и профессиональной сферах.</p>
<p>УК-10. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности</p>	<p>ИД-1УК-10 Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике. ИД-2УК-10 Обосновывает принятие экономических решений, используя методы экономического планирования для достижения поставленных целей. ИД-3УК-10 Применяет экономические инструменты в различных областях жизнедеятельности.</p>
<p>УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению</p>	<p>ИД-1УК-11 Анализирует нормативно-правовую базу в Российской Федерации, приоритетные задачи государства в борьбе с коррупцией; факторы формирования коррупционного поведения и его виды; методы работы с населением по формированию нетерпимого отношения к коррупционному поведению. ИД-2УК-11 Критически оценивает информацию, отражающую проявления коррупции в Российской Федерации; выбирает инструменты формирования нетерпимого отношения к коррупционному поведению. ИД-3УК-11 Соблюдает правила общественного</p>



	взаимодействия на основе нетерпимого отношения к коррупции.
--	---

#### 4. ПРОГРАММА ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Шифр компетенции	Наименование компетенции	Характеристика государственных аттестационных испытаний		
		вид	период проведения	оценочные средства
1	2	3	4	5
ОПК-1	Способность использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции	Выпускная квалификационная работа	8-й сем. 10-й сем.	Публичная защита ВКР
ОПК-2	Способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции	Выпускная квалификационная работа	8-й сем. 10-й сем.	Публичная защита ВКР
ОПК-3	Способность использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности	Выпускная квалификационная работа	8-й сем. 10-й сем.	Публичная защита ВКР
ОПК-4	способность использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности	Выпускная квалификационная работа	8-й сем. 10-й сем.	Публичная защита ВКР
ОПК-5	Способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия.	Выпускная квалификационная работа	8-й сем. 10-й сем.	Публичная защита ВКР
ОПК-6	Способность работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	Выпускная квалификационная работа	8-й сем. 10-й сем.	Публичная защита ВКР
ОПК-7	Способностью к самоорганизации и самообразованию	Выпускная квалификационная работа	8-й сем. 10-й сем.	Публичная защита ВКР
ОПК-8	Способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Выпускная квалификационная работа	8-й сем. 10-й сем.	Публичная защита ВКР
ОПК-9	Способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	Выпускная квалификационная работа	8-й сем. 10-й сем.	Публичная защита ВКР
ПК-1	способность применять знание законов страны для правового регулирования земельно-имущественных отношений, контроля за использованием земель и недвижимости	Выпускная квалификационная работа	8-й сем. 10-й сем.	Публичная защита ВКР
ПК-2	способность использовать знания для управления земельными ресурсами, недвижимостью, организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ	Выпускная квалификационная работа	8-й сем. 10-й сем.	Публичная защита ВКР
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	Выпускная квалификационная работа	8-й сем. 10-й сем.	Публичная защита ВКР
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптималь-	Выпускная квалификационная работа	8-й сем. 10-й сем.	Публичная защита ВКР

	ные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений			
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	Выпускная квалификационная работа	8-й сем. 10-й сем.	Публичная защита ВКР
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	Выпускная квалификационная работа	8-й сем. 10-й сем.	Публичная защита ВКР
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально- историческом, этическом и философском контекстах	Выпускная квалификационная работа	8-й сем. 10-й сем.	Публичная защита ВКР
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	Выпускная квалификационная работа	8-й сем. 10-й сем.	Публичная защита ВКР
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Выпускная квалификационная работа	8-й сем. 10-й сем.	Публичная защита ВКР
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	Выпускная квалификационная работа	8-й сем. 10-й сем.	Публичная защита ВКР
УК-9	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	Государственный экзамен  Выпускная квалификационная работа	8-й сем. 10-й сем.	Публичная защита ВКР
УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	Выпускная квалификационная работа	8-й сем. 10-й сем.	Публичная защита ВКР
УК-11	Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	Выпускная квалификационная работа	8-й сем. 10-й сем.	Публичная защита ВКР

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ИТОГОВОЙ (ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ) АТТЕСТАЦИИ

Уровень образовательной программы **Бакалавриат**

Направление подготовки / специальность **21.03.02 Землеустройство и кадастры**

Профиль / специализация **Землеустройство**

### 1. Содержание выпускной квалификационной работы

**Выпускная квалификационная работа (ВКР)** -самостоятельное логически завершенное исследование в области профессиональной деятельности, по которому готовится выпускник в зависимости от направления подготовки.

Выпускная квалификационная работа выполняется в форме дипломной работы студентами очной и заочной форм обучения.

Подготовку ВКР под руководством преподавателя следует рассматривать как важный способ обучения студента методике научного исследования, а саму выпускную квалификационную работу – как важнейшее средство творческого обучения студентов и как прогрессивный способ их аттестации.

Выполнение ВКР проводится с целью основательного изучения литературы для выбора темы и составления обзора; изучения состояния производства в хозяйствах с различной формой собственности; сбора материала, постановки научного эксперимента, обработки, освоения и анализа полученных данных, Построения выводов и предложений. Все это помогает будущему бакалавру приобрести методические, научно-исследовательские и производственные знания и навыки, позволяет творчески применять их на практике, постоянно активно работать над самообразованием.

ВКР завершает подготовку бакалавра и показывает его готовность решать теоретические и практические задачи.

Академия утверждает перечень тем выпускных квалификационных работ, предлагаемых обучающимся (далее - перечень тем), и доводит его до сведения обучающихся не позднее чем за 6 месяцев до даты начала государственной итоговой аттестации. Студенту предоставляется право выбора темы ВКР из предложенного списка.

По письменному заявлению обучающегося (нескольких обучающихся, выполняющих выпускную квалификационную работу совместно) Академия может в установленном ею порядке предоставить обучающемуся (обучающимся) возможность подготовки и защиты выпускной квалификационной работы по теме, предложенной обучающимся (обучающимися), в случае обоснованности целесообразности ее разработки для практического применения в соответствующей области профессиональной деятельности или на конкретном объекте профессиональной деятельности.

В этом случае обучающийся подает заявление на имя заведующего выпускающей кафедрой с просьбой закрепить тему за ним.

ВКР выполняется на выпускном курсе. Затраты времени на подготовку и защиту ВКР определяются рабочим учебным планом, сроки выполнения согласно графика учебного процесса.

ВКР должна представлять собой законченное опытно-экспериментальное исследование одной из актуальных проблем в области агрономии; содержать научный анализ действующего законодательства и научно-практической литературы, состояния практики; со-

держат самостоятельные научно обоснованные выводы и предложения. Теоретическая и практическая значимость ВКР являются основными критериями качества исследования. ВКР должна быть преимущественно ориентирована на знания, полученные в процессе освоения общепрофессиональных дисциплин, дисциплин специальности и специализации, в процессе прохождения студентом производственных практик.

*Цели ВКР:*

- систематизация и углубление теоретических и практических знаний по избранной специальности, их применение при решении конкретных практических задач;
- приобретение навыков самостоятельной работы;
- овладение методикой исследования, обобщения и логического изложения материала.

*В ВКР студент должен показать:*

- прочные теоретические знания по избранной теме и проблемное изложение теоретического материала;
- умение изучать и обобщать литературные источники, решать практические задачи, делать выводы и предложения;
- навыки проведения анализа и расчетов, экспериментирования и владения современной электронно-вычислительной техникой;
- умение грамотно применять методы оценки экономической и социальной эффективности предлагаемых мероприятий.

*Требования к ВКР:*

- ВКР должна иметь практический прикладной характер;
- тема ВКР должна быть актуальной, т.е. отражать исследуемую проблему в контексте значимости современных проблем, соответствовать современному состоянию и перспективам развития АПК;
- четкость построения;
- логическая последовательность изложения материала;
- глубина исследования и полнота освещения вопросов;
- убедительность аргументации;
- краткость и четкость формулировок;
- конкретность изложения результатов работы;
- доказательность выводов и обоснованность рекомендаций;
- грамотное оформление.

## **2. Требования к содержанию, объему, структуре и оформлению выпускной квалификационной работе**

Требования к структуре и содержанию выпускных квалификационных работ устанавливаются в соответствии с ГОСТ 7.32-2001 «Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления».

Рекомендуемый объем выпускной квалификационной работы специалиста – 40

- 50 страниц печатного текста.

### **2.1. Структура выпускной квалификационной работы включает в себя следующие основные элементы в порядке их расположения:**

ВКР выполняется на основе экспериментальных данных за 1–2 года.

Структурными элементами выпускной квалификационной работы студента являются:

1. Титульный лист (1 стр.)
2. Задание на ВКР (1 стр.)
3. Содержание (1 стр.)

4. Введение (2 -3 стр.)
5. Обзор литературы (10-11 стр.)
6. Собственные исследования (16-21 стр.):
  - 6.1. Материал и методика исследований
  - 6.2. Результаты собственных исследований
  - 6.3. Экономическое обоснование результатов
  - 6.4. Экологическое обоснование
  - 6.5. Обсуждение результатов исследований (1-2 стр.)
7. Выводы (1 стр.)
8. Предложения (1 стр.)
9. Список использованной литературы (2-3 стр.)
10. Приложения (4-5 стр.).

*Титульный лист* является первой страницей работы и служит источником информации, необходимой для обработки и поиска документа. Титульный лист не нумеруется.

*Задание на ВКР*— структурный элемент ВКР, содержащий наименование выпускающей кафедры, фамилию и инициалы студента, дату выдачи задания, тему ВКР, исходные данные и краткое содержание ВКР, фамилии и инициалы руководителя календарный график подготовки работы. Задание подписывается руководителем (и) ВКР, студентом-дипломником и утверждается заведующим выпускающей кафедры.

*Содержание* включает перечисление всех структурных элементов работы, исключая титульный лист, с указанием номеров страниц, с которых начинаются эти элементы ВКР работы. Разделы (главы) и подразделы (параграфы) выпускной квалификационной работы нумеруются арабскими цифрами.

Заголовки содержания должны точно повторять заголовки в тексте. Заголовки глав не должны повторять название работы, а заголовки параграфов – название глав.

Если в работе используются малораспространенные сокращения, условные обозначения, символы, единицы и специфические термины, то их следует представить в виде отдельного перечня после содержания.

*Во введении* ставится проблема, избранная для исследования, обосновывается ее актуальность, показывается степень ее разработки, место и значение в соответствующей области науки, указывается объект, предмет исследования, научная новизна, практическая значимость и формулируются цель и задачи работы. Указывается апробация и оценка при участии в конкурсах и других публичных рассмотрениях.

*Обзор литературы* должен быть написан на основании не менее 15 источников современной отечественной и зарубежной литературы. В обзоре должна быть использована научная информация преимущественно последних десяти лет, доступная на разных носителях. При работе над обзором литературы предстоит строго отбирать важную литературу, касающуюся данного вопроса. Необходимо включать первоисточники: монографии, авторефераты диссертационных работ, учебники, научные статьи в трудах и журналах, аналитические обзоры, справочные материалы и другую литературу. Писать обзор литературы по исследуемому вопросу следует в хронологической последовательности и логической взаимосвязи структурных элементов изучаемой проблемы. При этом важно критически оценить вклад предшественников, выявить полноту и обоснованность их разработок, установить и, по возможности, объяснить встретившиеся противоречия в результатах и выводах.

В обзоре литературы необходимо делать ссылки на все источники, включенные в список. Библиографические ссылки на первоисточник в тексте делают в квадратных скобках после упоминаний авторов, указывая номер в списке использованных источников. Например, И.П. Примакин [10] указывает, что .....

Цитаты приводятся лишь тогда, когда они имеют принципиальное научное значение в рассматриваемом вопросе. Их выписывают точно и берут в кавычки. Не рекоменду-

ется использовать много длинных цитат.

Завершается обзор литературы кратким резюме (заключением): критическим анализом состояния вопроса, совпадений и противоречий, результатов опытов и взглядов ученых, определяются бесспорные, сложившиеся представления, отмечаются спорные положения, неясные и требующие дальнейшего изучения или испытания в производственных условиях.

Раздел *«Собственные исследования»* во многом зависит от специфики темы, а также от особенностей объекта (организации, предприятия), по материалам которого будет разрабатываться решение поставленных задач.

Раздел должен начинаться краткой характеристикой предприятия, ее организационной структуры и результатов производственной деятельности.

Раздел *«Материал и методика исследований»* должен содержать описание методов, техники и приемов исследований, материалов, использованных в работе. В обязательном порядке приводится схема исследований.

В разделе *«Результаты исследований»* в логической последовательности излагаются результаты, полученные автором в ходе выполнения ВКР, в соответствии с задачами и целью работы.

Изложение результатов исследований иллюстрируются таблицами, диаграммами, фотографиями и т.д. с их подробным анализом и заключениями. При анализе таблиц необходимо не только повторять цифровые данные, но и анализировать закономерности, отдельные факты, резко отличающиеся от средних параметров.

Основной цифровой материал должен быть обработан методами математической статистики. При анализе цифровых данных необходимо указывать на их статистическую достоверность.

Собственные исследования заканчиваются обсуждением результатов исследований и расчетами по определению экономической эффективности того или иного изучаемого фактора или полученных результатов в целом.

В *«Выводах»* и *«Практических предложениях»* логически последовательно излагаются основные теоретические и практические выводы и предложения, полученные в ходе проведенного исследования. Выводы и предложения должны быть краткими и четкими, давать полное представление о: содержании, значимости, обоснованности и эффективности полученных студентом результатов исследований; решении, поставленных во введении задач. Выводы должны соответствовать поставленным задачам, вытекать из результатов исследований. Каждый вывод пишется с нового абзаца и нумеруется.

Выводы, предлагаемые для внедрения в производство, вносятся как рекомендации или предложения по повышению урожайности в хозяйстве, по внедрению испытанных методов, средств, приемов в практику района, хозяйства и т.д.

*«Список использованной литературы»* включает только отраженные в тексте ВКР источники отечественных и зарубежных авторов, размещенные в алфавитном порядке. Количество использованных источников и литературы в ВКР - 15-30. В списке не должно быть источников, на которые нет ссылки в тексте ВКР.

В *«Приложениях»* рекомендуется включать материалы, связанные с выполненной ВКР, которые по каким-либо причинам не могут быть включены в основную часть. К ним относятся:

- материалы, дополняющие работу;
- промежуточные доказательства, расчеты;
- таблицы вспомогательных цифровых данных;
- иллюстрации вспомогательного характера и др.

Каждое приложение начинается с нового листа с указанием в верхнем правом углу слова "Приложение" и порядкового номера.

## 2.2. Оформление выпускной работы

### **2.2.1. Технические требования**

ВКР оформляется на русском языке. Работа оформляется в виде текста, подготовленного на персональном компьютере с помощью текстового редактора и отпечатанного на листах формата А4 с одной стороны в соответствии с ГОСТ 7.32-2001.

Текст на листе должен иметь книжную ориентацию, альбомная ориентация допускается только для таблиц и схем приложений. Текст печатается через полтора интервала шрифтом TimesNewRoman, 14 кеглем (для сносок и таблиц 12 кегль).

ВКР оформляется с соблюдением следующих размеров полей:

левое - 30 мм,

правое- 15 мм,

верхнее - 20 мм,

нижнее - 20 мм от края листа.

Текст выпускной квалификационной работы может быть (желательно) отпечатан на компьютере с одной стороны листа белой бумаги А4 через полтора межстрочных интервала.

Шрифт должен быть четким, черного цвета, средней жирности.

Полной считается страница, содержащая 28-30 строк (менее только в том случае, если внизу приводятся сноски). В строке насчитывается 60-62 знака, включая интервалы между словами и знаки препинания.

Опечатки, описки, обнаруженные в процессе выполнения работы, допускается исправлять канцелярским корректором и нанесением на это же место исправленного текста или аккуратным вклеиванием напечатанного текста (отдельных букв, слов), но этого следует избегать. Целесообразно перепечатать страницу.

Допускаются сокращения русских слов и словосочетаний по ГОСТ 7.12, вольные сокращения слов не допускаются.

Абзацы начинаются отступом от начала строк на 1 см.

Названия всех глав, введение, выводы, предложения и список использованной литературы начинаются с нового листа и пишутся прописными буквами (выравнивание по центру) жирным шрифтом. Названия параграфов в главах начинаются с прописной буквы, далее пишутся строчными буквами, также по центру, жирным шрифтом. Точка в конце названия главы и параграфа не ставится. Переносы слов в заголовках не допускаются. Расстояние между названием главы и названием параграфа составляет один полуторный интервал, между названием параграфа и текстом - также один полуторный интервал. Параграфы внутри главы отделяются друг от друга одним полуторным интервалом и продолжают по тексту (не с нового листа).

Текст ВКР должен быть переплетен (сброшюрован).

### **2.2.2. Оформление содержания**

Содержание - перечень наименований разделов, глав и параграфов, помещаемых в работе, составленных в той форме и последовательности, в которой они приведены в работе, с указанием номеров страниц.

Слово «СОДЕРЖАНИЕ» записывается в виде заголовка, выровненного по центру, прописными буквами.

Наименование глав, включенных в содержание, записывают строчными буквами, кроме первой прописной. Заголовки в содержании должны полностью соответствовать заголовкам в тексте.

### **2.2.3. Изложение текста ВКР**

В тексте работы не допускается:

- применять обороты разговорной речи;
- применять для одного и того же понятия различные научно-технические термины, близкие по смыслу (синонимы), а также иностранные слова и термины при наличии равнозначных слов и терминов на русском языке;
- применение сокращения слов, кроме установленных правилами русской орфо-

- графики, пунктуации, а также соответствующими государственными стандартами;
- сокращать обозначения физических величин, если они употребляются без цифр (за исключением единиц измерения, приводимых в заголовках таблиц и в расшифровках буквенных обозначений, входящих в формулы и рисунки);
- употреблять без числовых значений математические знаки, а также знаки №, %.

#### **2.2.4. Нумерация страниц работы**

Страницы нумеруют арабскими цифрами по центру снизу без точки в конце, нумерация сквозная, нормальным шрифтом № 14.

Титульный лист включается в общую нумерацию страниц. Номер страницы на титульном листе не ставится. Титульный лист - это первая страница, задание - вторая страница.

Иллюстрации, таблицы, расположенные на отдельных листах, и распечатки с ПК включают в общую нумерацию.

Иллюстрации, таблицы, а также приложения и распечатки с ПК на листе формата А3 (297x420) мм учитывают как одну страницу.

Текст каждого приложения при необходимости разделяют на разделы, подразделы, пункты, нумеруемые отдельно по каждому приложению.

Нумерация листов приложений должна быть сквозной.

#### **2.2.5. Нумерация глав, пунктов и подпунктов**

Главы, параграфы и подпункты (подпараграфы) следует нумеровать арабскими цифрами.

Главы работы должны иметь порядковую нумерацию в пределах основной части работы и обозначаться арабскими цифрами с точкой, например: 1.; 2.; 3. и т.д.

Параграфы должны иметь порядковую нумерацию в пределах каждой главы. Номер параграфа включает номер глав и порядковый номер параграфа, разделение точкой, например 1.1.; 1.2.; 1.3. и т.д.

Номер подпункта включает номер главы, параграфа и порядковый номер подпункта, разделенные точкой, например, 1.1.1.; 1.1.2.; 1.1.3. и т.д.

Если глава или параграф имеет только один параграф или подпункт, то нумеровать параграф (подпункт) не следует.

#### **2.2.6. Иллюстрации**

Иллюстрации (чертежи, графики, схемы, диаграммы) следует располагать непосредственно после текста, в котором они упоминаются впервые, или на следующей странице. На все иллюстрации должны быть даны ссылки в тексте ВКР. Если рисунок оформлен в текстовой форме, то используется 12 шрифт.

Количество иллюстраций должно быть достаточным для пояснения излагаемого текста. Иллюстрации могут быть расположены как по тексту документа, так и в конце его. Иллюстрации, за исключением иллюстраций приложения, следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией, например, «Рисунок 1». Если рисунков несколько, то они обозначаются номером раздела, в котором содержится, и порядковым номером рисунка (например, Рисунок 2.3). Слово «Рисунок» и наименование помещают под рисунком с абзацного отступа.

При ссылках на иллюстрации следует писать «... в соответствии с рисунком 2» или (см. рис. 2)». Иллюстрацию следует выполнять на одной странице.

#### **2.2.7. Таблицы**

Цифровой материал в ВКР должен оформляться в виде таблиц.

Таблицу располагают непосредственно после текста, в котором она упоминается впервые, или на следующей странице. На все таблицы должны быть ссылки в работе.

Таблицы следует нумеровать арабскими цифрами последовательно в пределах каждой главы. Слово «Таблица» пишется слева, затем ставится её номер, далее тире и название таблицы. Расстояние между таблицей и продолжающимся текстом - 1,5 интервала. Если таблица не умещается на одной (текущей) странице, необходимо продолжить текст,



сославшись на нее, а таблицу расположить на следующей странице. Если одна таблица не умещается на одной странице, то ее необходимо продолжить на другой, с указанием «Продолжение таблицы ... «в правой верхней части листа.

Каждая таблица имеет заголовок. Заголовок, начинают с прописной буквы шрифтом № 14 и не подчеркивается. Таблица печатается с использованием *12 шрифта*.

Если все параметры, размещенные в таблице, имеют только одну размерность (например, млн. руб.), сокращенное обозначение единицы измерения помещают над таблицей. Когда в таблице помещены графы с параметрами преимущественно одной размерности, но есть показатели с другими размерностями, над таблицей помещают надпись о преобладающей размерности, а сведения о других размерностях дают в заголовках соответствующих граф.

В таблицу можно включить графы «Номер по порядку», «Единицы измерения» (Ед. изм.). Если цифровые или иные данные в таблице не приводят, то в графе ставят прочерк.

#### **2.2.8. Правила написания формул**

В работе могут быть приведены расчетные формулы. Каждому расчету должно предшествовать краткое пояснение его сущности. Перед каждой расчетной формулой записывается название определяемой величины. Пояснения значений символов и числовых коэффициентов следует приводить непосредственно под формулой в той же последовательности, в которой они даны в формуле. Первую строку пояснения начинают со слов «где» без двоеточия.

Пример:  $Py_1 = Mo \cdot Kz \cdot y - Y$ , где

$Mo$  – общее поголовье восприимчивых животных;

$Kz$  – коэффициент заболеваемости животных в неблагополучных стадах;

$Ky$  – коэффициент ущерба в расчете на одно заболевшее животное;

$Y$  – фактический экономический ущерб (руб.).

Уравнения и формулы следует выделять из текста в отдельную строку. Если уравнение не умещается в одну строку, оно должно быть перенесено после знака равенства (=), или после знаков плюс (+), минус (-), умножения (\*), деления (/).

Формулы, должны нумероваться сквозной нумерацией арабскими цифрами, которые записывают на уровне формулы, справа в круглых скобках – (1).

Ссылки в тексте на порядковые номера формулы дают в скобках, например, ... в формуле (1). Одинаковые формулы повторно не нумеруют. Нумерация формул в ВКР сквозная.

#### **2.2.9. Оформление ссылок на использованные источники и литературу**

При использовании внешних источников информации ссылки на них являются обязательными. В выпускной квалификационной работе необходимо использовать за текстовые ссылки:

«... об этом в статье Г. Г. Петрова ... [26, с. 15].»

«... по данным официальной статистики оборот розничной торговли по Республике Башкортостан составил в 2009 году 239124 млн. руб. [27, с. 22].»

*За текстом (в библиографическом списке):*

26. Петров Г. Г. Россия и Всемирная торговая организация / Г. Г. Петров // Рос.внешнеэкон. вестн. - 2007. - № 2. - С. 15-17.

#### **2.2.10. Сокращения**

Не допускается сокращение слов или словосочетаний, если возможно различное понимание текста. В случае если работа предполагает большой объем сокращений и условных обозначений, в текст следует ввести структурный элемент «Обозначения и сокращения» (перед «Введением»).

Структурный элемент «Обозначения и сокращения» содержит перечень обозначений и сокращений, применяемых в данной работе. Запись обозначений и сокращений проводят в порядке приведения их в тексте с необходимой расшифровкой и пояснениями.

### **2.2.11. Приложения**

Приложения к ВКР оформляются на отдельных листах, причем каждое из них должно иметь свой тематический заголовок и в правом верхнем углу страницы надпись «ПРИЛОЖЕНИЕ» с указанием его порядкового номера арабскими цифрами. Характер приложения определяется студентом самостоятельно, исходя из содержания работы. Текст каждого приложения может быть разделен на разделы, подразделы, пункты, подпункты, которые нумеруют в пределах каждого приложения. Приложения должны иметь общую с остальной частью работы сквозную нумерацию страниц.

Приложения следует оформлять как продолжение работы на ее последующих страницах, располагая приложения в порядке появления на них ссылок в тексте работы. Приложения обозначают прописными буквами русского алфавита или арабскими цифрами, начиная с «А» или с «1», за исключением Е, З, Й, О, Ч, Ь, Ъ, Ы. После слова «ПРИЛОЖЕНИЕ» следует буква или арабская цифра, обозначающая его последовательность.

Каждое приложение следует начинать с новой страницы с указанием наверху посередине страницы слова «ПРИЛОЖЕНИЕ» и его обозначения, затем по центру следует располагать тематический заголовок, который записывается с прописной буквы отдельной строкой.

Если в документе есть приложения, то на них дают ссылку в основном тексте документа.

В состав «Приложения» рекомендуется включать:

- подготовительные и вспомогательные материалы исследования (материалы первичных наблюдений, первичные документы оперативно-производственного учета и т.п.);
- образцы формуляров, форм, таблиц и другой документации, отраженных в тексте выпускной квалификационной работы;
- инструктивно-методические и директивные документы базового предприятия (нормативы, инструкции, положения, графики и т.д.);
- иллюстрационный материал, таблицы или текст вспомогательного характера.

Приложения к ВКР не рецензируются и не оцениваются.

### **2.2.12. Список использованной литературы**

Заголовок «Список использованной литературы» оформляется как глава и начинается с новой страницы.

Список использованных источников должен иметь следующую структуру:

1. Законодательные и другие нормативные правовые акты;
2. Специальная литература (монографии, диссертации, научные сборники, учебники, научные статьи и другие публикации из периодических изданий, источники статистических данных, энциклопедии, словари и др.). Источники приводятся на русском, а затем на иностранном языках.

Источники 1-ой группы перечисляются в порядке их значимости по следующим подгруппам:

- международные правовые акты;
- Конституция Российской Федерации;
- федеральные конституционные законы;
- федеральные законы;
- указы и распоряжения Президента Российской Федерации;
- нормативные акты Правительства Российской Федерации и других органов исполнительной власти Российской Федерации;
- нормативные правовые акты законодательных (представительных) органов власти субъектов Российской Федерации;
- нормативные правовые акты исполнительных органов власти субъектов РФ;
- нормативные правовые акты органов местного самоуправления.

Источники 2-ой группы должны быть расположены по алфавитному принципу расположения, при котором использованные источники располагаются в общем алфавитном порядке фамилий авторов или заглавий, если книга (статья) описана под заглавием.

Принцип расположения в списке литературы источников – "слово за словом":

- а) при совпадении первых слов – по алфавиту вторых и т. д.;
- б) при нескольких работах одного автора – по алфавиту заглавий;
- в) при авторах-однофамильцах – по идентифицирующим признакам (младший, старший, отец, сын – от старших к младшим);
- г) при нескольких работах авторов, написанных им в соавторстве с другими – по алфавиту фамилий соавторов.

В список необходимо включать только те источники, на которые имеются ссылки в тексте при написании выпускной квалификационной работы.

Также в списке могут быть представлены названия и адреса сайтов Интернета, используемые выпускником.

### **3. Рекомендации по подготовке к защите выпускной квалификационной работы**

Тематика выпускных квалификационных работ разрабатывается выпускающей кафедрой. Темы ВКР рассматриваются и утверждаются методической комиссией факультета.

Тематика ВКР подлежит ежегодному обновлению и должна соответствовать как современному уровню развития науки, так и современным потребностям общественной практики и формироваться с учетом предложений работодателей по конкретному направлению (специальности).

Студент имеет право выбрать тему выпускной квалификационной работы из утвержденного перечня либо предложить в инициативном порядке иную тему, обосновав актуальность и целесообразность ее разработки. Тема, предложенная обучающимся, в обязательном порядке согласовывается с руководителем ВКР, заведующим выпускающей кафедрой и деканом факультета.

Закрепление тем ВКР и руководителей, консультантов рассматривается на заседаниях выпускающих кафедр, оформляется протоколом. По представлению выпускающих кафедр деканат формирует проект приказа по академии об утверждении тем выпускных квалификационных работ. Ответственность за подготовку приказа в указанные сроки несут заведующие выпускающих кафедр и декан факультета.

Изменение темы ВКР или руководителя разрешается в исключительных случаях по заявлению студента, согласованного с заведующим выпускающей кафедрой. Все изменения утверждаются приказом ректора.

Выполнение ВКР осуществляется студентом в соответствии с индивидуальным заданием и календарным графиком. Задание, конкретизирующее объем и содержание ВКР, выдается студенту руководителем. При необходимости выпускнику для подготовки ВКР назначаются консультанты по отдельным разделам.

Руководитель ВКР оказывает научную, методическую помощь, осуществляет контроль и вносит коррективы, дает рекомендации студенту для обеспечения высокого качества ВКР. Помощь студенту заключается в практическом содействии ему в выборе темы исследования, разработке рабочего плана (задания) на ВКР, а также:

- в определении списка необходимой литературы и других информационных источников;
- в консультировании по вопросам содержания ВКР;
- в выборе методологии и методики исследования;
- в осуществлении контроля за соблюдением установленного календарного графика выполнения работы;
- корректности использования научной литературы;
- в оказании помощи в подготовке выступления и подборе наглядных материалов к защите.

*В обязанности руководителя ВКР* входит содействие в подготовке материалов ВКР на внутривузовский или иной конкурс студенческих работ (при необходимости) и составление письменного отзыва о студенте, в котором отражается:

- способность к сбору и анализу информации по теме ВКР
- способность к постановке целей и задач исследований
- выбор адекватных методов исследований
- готовность и способность к реализации задач ВКР
- способность к практическому анализу и интерпретации полученных результатов ВКР.

В отзыве также может характеризоваться активность студента-выпускника в период производственной практики, ритмичность работы и др.

Завершается мнением о возможности присвоения автору соответствующей квалификации.

Отзыв представляется в печатном виде не позднее, чем за 10 дней до защиты.

Сроки выполнения ВКР определяются учебным планом и графиком учебного процесса.

Оригинальность выполнения ВКР проверяется в соответствии с локальным нормативным актом академии ПВД-14 «О порядке проверки выпускных квалификационных работ обучающихся на объем заимствования».

*В обязанности обучающегося входит:*

- изучение и анализ литературы по теме исследования и составление библиографического списка;
- определение цели, задач и методов исследования, обоснование рабочей гипотезы;
- отбор диагностических и иных средств, используемых в практической части работы;
- разработка и осуществление практической части работы;
- несение ответственности за достоверность собранной информации и результатов, полученных в ходе исследования;
- своевременная обработка и представление результатов исследования;
- систематический отчет перед руководителем о проделанной работе;
- выступление с материалами, полученными в ходе исследования, на научных студенческих конференциях.

После получения отзыва руководителя ВКР и рецензии, но не позднее, чем за 2 календарных дня до дня защиты ВКР, обучающийся предоставляет выпускную квалификационную работу на бумажном носителе в переплетенном виде в государственную экзаменационную комиссию, а также электронную копию ВКР на выпускающую кафедру. Тексты выпускной квалификационной работы на бумажном и электронном носителях должны быть полностью идентичны.

Студент должен не только выполнить качественно ВКР, но и уметь ее защитить. Успешная защита основана на хорошо подготовленном докладе. Доклад должен быть кратким, содержательным, точным, формулировки - обоснованными и лаконичными.

Для доклада обучающемуся предоставляется до 10 минут. При этом следует излагать основное содержание выпускной квалификационной работы, с указанием:

- формулировки темы;
- актуальности темы ВКР;
- постановки цели и задач исследования;
- материалов и методов исследований;
- выводов и практических предложений.

Содержание выводов должно четко отражать достижение поставленных целей.

В процессе доклада должна быть использована компьютерная презентация работы.

Все слайды должны быть пронумерованы (допускается отсутствие нумерации на первом слайде) и иметь единое фоновое оформление.

### Шкала и критерии оценивания сформированности компетенций

Показатели оценивания	Критерии оценивания	Шкала оценивания
<p>Научный уровень доклада, степень осведомленности в нем вопросов темы исследования, значение сделанных выводов и предложений для организации использование специальной научной литературы, нормативных актов, материалов производственной практики</p> <p>Стиль изложения, правильность и научная обоснованность выводов</p> <p>Оформление ВКР</p>	<p>Выпускная квалификационная работа соответствует всем предъявляемым требованиям, в том числе формальным, положительно оценена рецензентом и научным руководителем. Во время защиты студент продемонстрировал:</p> <p>а) умение раскрыть актуальность заявленной темы; доказать научную новизну своей работы и проиллюстрировать ее сформулированными им теоретическими предложениями, а в необходимых случаях - рекомендациями по практическому применению;</p> <p>б) дал исчерпывающие ответы на вопросы научного руководителя, рецензента, членов экзаменационной комиссии;</p> <p>в) грамотное и корректное ведение научной дискуссии.</p> <p>г) выпускная квалификационная работа соответствует всем требованиям к ее оформлению.</p>	<p style="text-align: center;"><b>Отлично</b></p>

<p>Научный уровень доклада, степень освещенности в нем вопросов темы исследования, значение сделанных выводов и предложений для организации использования специальной научной литературы, нормативных актов, материалов производственной практики</p> <p>Стиль изложения, правильность и научная обоснованность выводов</p> <p>Оформление ВКР</p>	<p>Выпускная квалификационная работа соответствует всем предъявляемым требованиям к написанию и оформлению. При этом во время защиты студент при наличии отдельных недочетов, продемонстрировал:</p> <p>а) умение раскрыть актуальность заявленной темы; доказать научную новизну своей работы и проиллюстрировать ее сформулированными им теоретическими предложениями, а в необходимых случаях - рекомендациями по практическому использованию</p> <p>б) умение грамотно и корректно вести научную дискуссию. Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он недостаточно четко и полно ответил на вопросы научного руководителя, рецензента, членов экзаменационной комиссии.</p> <p>г) выпускная квалификационная работа соответствует требованиям к ее оформлению.</p>	<p><b>Хорошо</b></p>
<p>Научный уровень доклада, степень освещенности в нем вопросов темы исследования, значение сделанных выводов и предложений для организации использования специальной научной литературы, нормативных актов, материалов производственной практики</p> <p>Стиль изложения, правильность и научная обоснованность выводов</p> <p>Оформление ВКР</p>	<p>Выпускная квалификационная работа в целом соответствует предъявляемым требованиям. Однако во время защиты студент:</p> <p>а) нечетко раскрыл актуальность темы исследования; не смог убедительно обосновать научную новизну своей работы; не предложил теоретических разработок, а в необходимых случаях - рекомендаций по практическому применению исследований по работе;</p> <p>б) не смог надлежащим образом ответить на вопросы научного руководителя, рецензента, членов экзаменационной комиссии.</p> <p>г) выпускная квалификационная работа в основном соответствует всем требованиям к ее оформлению.</p>	<p><b>Удовлетворительно</b></p>

<p>Научный уровень доклада, степень освоенности в нем вопросов темы исследования, значение сделанных выводов и предложений для организации использования специальной научной литературы, нормативных актов, материалов производственной практики</p> <p>Стиль изложения, правильность и научная обоснованность выводов</p> <p>Оформление ВКР</p>	<p>Выпускная квалификационная работа не соответствующей предъявляемым требованиям. Неудовлетворительная оценка выставляется также, если во время защиты студент:</p> <p>а) не раскрыл актуальность темы исследования или не обосновал научную новизну своей работы, не предложил теоретических разработок, а в необходимых случаях - рекомендаций по практическому применению исследований по работе;</p> <p>б) не смог ответить на вопросы научного руководителя, рецензента, членов экзаменационной комиссии. Оценка «неудовлетворительно» также выставляется, если во время защиты у членов экзаменационной комиссии возникли обоснованные сомнения в том, что студент является автором представленной к защите выпускной квалификационной работы (не ориентируется в тексте работы; не может дать ответы на уточняющие вопросы, касающиеся сформулированных в работе теоретических и практических предложений и т.д.). Такое решение принимается и в том случае, если работа соответствует всем предъявляемым требованиям.</p> <p>г) выпускная квалификационная работа не соответствует требованиям к ее оформлению.</p>	<p><b>Неудовлетворительно</b></p>
--	--	-----------------------------------

#### **4. Условия и процедура защиты выпускной квалификационной работы**

Организация и проведение процедуры защиты выпускной квалификационной работы осуществляется в соответствии с ПВД-13 «О государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета» и Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 29 июня 2015 года № 636.

##### **4.1. Государственные экзаменационные комиссии**

Состав, регламент работы, функции государственной экзаменационной комиссии по процедуре защиты выпускных квалификационных работ аналогичны таковым на государственном экзамене.

Перед защитой выпускной квалификационной работы на расширенном заседании выпускающей кафедры проводится апробация результатов собственных исследований студента по теме ВКР.

#### **4.2. Методика проведения защиты выпускной квалификационной работы**

Завершающим этапом ВКР является ее публичная защита.

Защита выпускной квалификационной работы проводится в установленный учебным графиком срок на открытом заседании государственной экзаменационной комиссии с участием не менее двух третей ее членов. Руководит защитой председатель государственной экзаменационной комиссии.

Основанием допуска к защите выпускной работы студента является наличие отзыва руководителя по установленной форме, рецензии на ВКР и необходимых подписей, а также правильность оформления других документов, представляемых в ГЭК.

Защита ВКР проводится на открытом заседании ГЭК. Обязательными элементами процедуры защиты выпускной квалификационной работы являются:

- выступление автора выпускной квалификационной работы с докладом;
- оглашение официальной рецензии;
- оглашение отзыва руководителя.

После окончания доклада студент отвечает на вопросы. На обдумывание ответа дается время. Студент должен продемонстрировать умение быстро ориентироваться в различных вопросах, показать научную и общую эрудицию.

После ответов на все вопросы зачитываются отзывы руководителем, рецензии рецензентом. Если руководитель не присутствует на защите, зачитывается его отзыв одним из членов ГЭК.

Если рецензент отсутствует, рецензия зачитывается одним из членов ГЭК.

Студенту по окончании обсуждения предоставляется заключительное слово. В заключительном слове принято поблагодарить руководителя и рецензента за помощь, а членов ГЭК – за внимание к работе.

Решение государственной экзаменационной комиссии об оценке («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»), присвоении квалификации и выдаче выпускнику документа об образовании и о квалификации принимается на закрытом заседании простым большинством голосов членов ГЭК, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии или его заместителя. При равном числе голосов, поданных за две различные оценки, голос председателя комиссии является решающим.

После принятия членами ГЭК окончательного решения в аудиторию приглашаются все студенты-выпускники, защищавшие в этот день свои выпускные квалификационные работы. Председатель ГЭК сообщает выпускникам окончательные итоги защиты выпускных квалификационных работ.

Студент, не защитивший выпускную квалификационную работу в установленные сроки или получивший неудовлетворительную оценку по результатам защиты, отчисляется из академии как завершивший обучение, но не прошедший государственной итоговой аттестации, и получает академическую справку.

Студенту, не защищавшему выпускную квалификационную работу по уважительной причине, приказом ректора может быть продлен срок обучения, но не более чем на один семестр.

#### **4.3. Протоколы заседаний государственных экзаменационных комиссий**

ПРОТОКОЛ № \_\_\_\_\_  
заседания государственной экзаменационной комиссии



«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ г.

По рассмотрению дипломного проекта (работы) студента(ки) \_\_\_\_\_  
на тему: \_\_\_\_\_

ПРИСУТСТВОВАЛИ:

Председатель: \_\_\_\_\_

Члены ГЭК: \_\_\_\_\_

ПРОЕКТ (РАБОТА) ВЫПОЛНЕН (А)

Под руководством \_\_\_\_\_

В ГЭК ПРЕДСТАВЛЕНЫ СЛЕДУЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ

- 1.Справка деканата \_\_\_\_\_ факультета от \_\_\_\_\_  
о сданных студентом (кой) \_\_\_\_\_ экзаменах и зачетах и о выполнении им  
(ей) требований учебного плана.
- 2.Расчетно-пояснительная записка на \_\_\_\_\_ страницах.
- 3.Чертежи к проекту на \_\_\_\_\_ листах
- 4.Отзыв руководителя \_\_\_\_\_

5.Резензент \_\_\_\_\_

Резюме по проекту (работе) на \_\_\_\_\_ языке

После сообщения о выполненном проекте (работе) в течение \_\_\_\_\_ студенту(ке)  
заданы следующие вопросы:

1. \_\_\_\_\_  
(фамилия и инициалы лица, задавшего вопрос, содержание вопроса)

2. \_\_\_\_\_

3. \_\_\_\_\_

«РЕШЕНИЕ ГЭК»

1.Признать, что студент(ка) \_\_\_\_\_

Выполнил(а) и защитил(а) дипломный проект (работу) с оценкой \_\_\_\_\_

2.Присвоить квалификацию \_\_\_\_\_  
по направлению \_\_\_\_\_

3.Выдать диплом Государственного образца \_\_\_\_\_  
(с отличием)

4.Отметить, что \_\_\_\_\_

Председатель: \_\_\_\_\_  
(фамилия, инициалы, подпись)

Члены ГЭК: \_\_\_\_\_  
(фамилия, инициалы, подпись)

Фамилия, инициалы лица, составившего протокол \_\_\_\_\_  
(подпись)

Приложение к протоколу № \_\_\_\_\_ от «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 201\_\_ года

заседания государственной экзаменационной комиссии

Код и описание компетенции	Оценка уровня сформированности компетенции																						
	УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	УК-5	УК-6	УК-7	УК-8	УК-9	УК-10	УК-11	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8	ОПК-9	ПК-1	ПК-2	
Оценка ГЭК																							

Заключение ГЭК об уровне сформированности компетенции: \_\_\_\_\_

Председатель ГЭК \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

Члены ГЭК \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
Секретарь \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

## 5. Учебно-методическое и информационное обеспечение написания и защиты выпускной квалификационной работы

### 5.1. Основная учебная литература, необходимая для подготовки к государственному экзамену

Маслов А.В., Гордеев А.В., Батраков Ю.Г. Геодезия: учебник для ВУЗов. - М.: Колос.2008.-598с.

Клюшин Е.Б. Инженерная геодезия: учебник для ВУЗов / Клюшин Е.Б., Киселев М.М., Михалев Д.Ш., Фельдман В.Д. - М.: Высш. шк., 2001.-464 с.

Дубенок Н.Н., Шулак А.С. Землеустройство с основами геодезии: Учебник для ВУЗов.-М.: Колос, 2004.-320 с.

### 5.2 Дополнительная литература

Неумывакин Ю.К., Смирнов А.С. Практикум по геодезии: Учебное пособие. - М.: Картгеоцентр - Геодезиздат, 1995. - 315 с.

Дементьев В.Е. Современная геодезическая техника и её применение: ученое пособие для вузов-М.:Академический проект 2008. -591с.

Неумывакин Ю.К. Земельно-кадастровые геодезические работы: учебник для вузов./Ю.К.Неумывакин, М.И. Перский. - М.: КолосС, 2008. - 184 с.

Чижмаков А.Ф. Геодезия: учебное пособие.- М.: Недра, 1975. – 352 с.

### 5.3. Ресурсы сети «Интернет», необходимые для подготовки к государственному экзамену

1. <http://libgost.ru/> Библиотека ГОСТов и нормативных документов
2. [www.garant.ru/](http://www.garant.ru/) Информационно-правовой портал «Гарант»

3. [www.mcx.ru/](http://www.mcx.ru/) - Министерство сельского хозяйства Российской Федерации.

**5.4. Программное обеспечение, используемое для освоения дисциплины (модуля) (при необходимости)**

1. Интегрированный пакет прикладных программ общего назначения Microsoft Office
2. Операционная система типа Windows
3. Интернет –браузер

**6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

№ п/п	Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий и пр.	Краткий перечень основного оборудования
1	Учебная аудитории для проведения занятий лекционного типа	укомплектована специализированной (учебной) мебелью, набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядными пособиями, обеспечивающими тематические иллюстрации, соответствующие рабочим учебным программам дисциплин (модулей).
2	Учебная аудитории для проведения занятий семинарского типа	укомплектована специализированной (учебной) мебелью, техническими средства обучения, служащими для представления учебной информации
3	Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций	укомплектована специализированной (учебной) мебелью, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации
4	Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации	укомплектована специализированной (учебной) мебелью, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации

