

**Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«ИВАНОВСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ  
АКАДЕМИЯ ИМЕНИ Д.К. БЕЛЯЕВА»  
(ФГБОУ ВО Ивановская ГСХА)**

ФАКУЛЬТЕТ АГРОТЕХНОЛОГИЙ И АГРОБИЗНЕСА

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной и научной работе

Д.А. Рябов

«    »            2017 г.

**ПРОГРАММА ИТОГОВОЙ  
(ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ) АТТЕСТАЦИИ**

Уровень образовательной программы	<b>Бакалавриат</b>	
Направление подготовки / специальность	<b>21.03.02 Землеустройство и кадастры</b>	
Профиль / специализация	<b>Землеустройство</b>	
Виды государственных аттестационных испытаний	<b>Защита выпускной квалификационной работы / сдача государственного экзамена</b>	
Трудоемкость ГИА, ЗЕТ	<b>9</b>	
Трудоемкость ГИА, час.	<b>324</b>	
Разработчик:		
Доцент кафедры землеустройства		В.Н. Мазаник
	(подпись)	
СОГЛАСОВАНО:		
Зав. кафедрой		Г.В. Ефремова
	(подпись)	
Председатель методической комиссии		А.А. Борин
	(подпись)	
Документ рассмотрен и одобрен на заседании методической комиссии факультета	<b>Протокол № 05</b>	
	<b>от 15 мая 2017 года</b>	

Иваново 2017

## 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 государственному междисциплинарному экзамену осуществляется приказом ректора Ивановской ГСХА. Итоговый государственный междисциплинарный экзамен проводится перед началом дипломного проектирования.

## 3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ (КОМПЕТЕНТНОСТНАЯ МОДЕЛЬ ВЫПУСКНИКА)

Шифр компетенции	Наименование компетенции	Дескрипторы	
ОК-1	Способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции	Знает:	Основы философских знаний
		Умеет:	Уметь использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции
		Владеет:	Навыками использования основ философских знаний для формирования мировоззренческой позиции
ОК-2	Способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции	Знает:	Основные этапы и закономерности исторического развития общества
		Умеет:	Анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции
		Владеет:	Навыками анализа основных этапов и закономерностей исторического развития общества для формирования гражданской позиции
ОК-3	Способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности	Знает:	Основные понятия, категории и инструменты экономической теории : основные особенности ведущих школ и направлений экономической науки; закономерности функционирования современной экономики на микро- и макроуровне. Современные требования к оформлению нормативных документов и ведению документооборота
		Умеет:	Описывать типичные ситуации и проблемы в экономике, использовать источники экономической информации, оценивать результаты экономической деятельности субъектов рыночного хозяйства; определять эффективность агромероприятий по защите почв от деградации, оценивать результаты статистической обработки данных в экономических и экологических исследованиях
		Владеет:	Методологией экономических исследований, навыками применения основных положений и методов экономической науки в различных сферах жизнедеятельности. Планированием организации производственных процессов, способностью правильно определять экономические показатели, применяемые при построении моде-

			ли, оценить экономическую эффективность разработанной модели
ОК-4	способность использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности	Знает:	Правовые основы землеустроительной и кадастровой деятельности
		Умеет:	Использовать правовые знания в различных сферах деятельности
		Владеет:	Технологиями поиска и подбора нормативно-правовых документов
ОК-5	Способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	Знает:	Основные грамматические структуры, общекультурную и профессиональную лексику; основные аннотирования и реферирования профессиональных текстов на иностранном языке; общие лингвистические понятия, необходимые для усвоения, основные нормы современного русского литературного языка, особенности стилистической обусловленности использования языковых средств
		Умеет:	Применять терминологическую базу на иностранном языке, анализировать тексты на иностранном языке по специальности, строить высказывания в смоделированных ситуациях общения на иностранном языке, давать квалификационный лексико-грамматический анализ любого текста
		Владеет:	Практическим опытом применения иностранного языка в речевом общении, навыками аннотирования и реферирования, практическим опытом переводов профессиональных текстов, культурой речи коммуникативной компетентностью, современными нормами русского литературного языка
ОК-6	Способностью работать в команде, толерантно воспринимать социальные и культурные различия	Знает:	Основные социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия людей, влияющие на способность эффективной работы в коллективе, основы философских знаний, основные социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия людей, влияющие на способность эффективной работы в коллективе
		Умеет:	Адекватно воспринимать и анализировать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия людей для эффективной работы в коллективе, использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции
		Владеет:	Навыками бесконфликтной работы и толерантного поведения в коллективе в условиях социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий его членов, навыками использования основ философских знаний для формирования мировоззренческой позиции, навыками бесконфликтной работы и толерантного поведения в коллективе в условиях социальных, этнических, различий его членов
ОК-7	Способностью к самоорганизации и самообразованию	Знает:	Основы речевых, языковых социокультурных явлений иностранного языка, способы обращения с языковым материалом, являющиеся фундаментом самостоятельной, познавательной деятельности, основные способы и закономерности логического мышления и их связь с языком и речью
		Умеет:	Умеет самоорганизовывать познавательную деятельность по иностранному языку, умеет работать со справочной литературой и использовать возможности со-

			временных технологий, анализировать речевые высказывания с точки зрения нормативности, работать со справочной литературой, применять справочные издания различных типов в самостоятельной работе
		Владеет:	Обладает навыками постоянного пополнения языковых знаний, способностью к самостоятельному обучению новым методам исследований, разнообразными методами использования современного русского литературного языка как инструмента эффективного обращения, технологиями организации процесса самообразования, приемами целеполагания во временной перспективе, способами планирования, организации, самоконтроля и самооценки деятельности
ОК-8	Способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Знает:	Теорию и методику физического воспитания, методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
		Умеет:	Сравнивать и выбирать средства и методы физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности, использовать правильно средства и методы физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
		Владеет:	Средствами и методами физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
ОК-9	Способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	Знает:	Способы оказания первой помощи в условиях чрезвычайной ситуации, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций
		Умеет:	Применять основные способы оказания первой помощи в условиях чрезвычайной ситуации, применять средства индивидуальной и коллективной защиты в условиях чрезвычайных ситуаций
		Владеет:	Основными требованиями по оказанию первой помощи в условиях чрезвычайной ситуации, методами и способами защиты в условиях чрезвычайных ситуаций
ОПК-1	способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	Знает:	Земельно-кадастровую информацию, источники ее нахождения, базы данных
		Умеет:	искать, хранить, обрабатывать анализировать информацию из различных источников и баз данных
		Владеет:	Технологиями поиска, хранения, обработки и анализа информации  Технологиями предоставления информации в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий
ОПК-2	способность использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию	Знает:	технологии использования информационных ресурсов информационными системами
		Умеет:	оценивать и классифицировать информационные ресурсы в рамках задач муниципального управления
		Владеет:	современными технологиями применения информационных ресурсов для организации рационального использования земельных ресурсов

ОПК-3	способность использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами	Знает:	принципы, процедуры и методы создания, хранения, модификации и защиты информационных ресурсов методы проведения геодезических измерений, составления карт и планов, методы спутниковых определений координат, способы перенесения проектов в натуру осуществлять и решать профессиональные задачи в области научно-исследовательской и производственной деятельности в соответствии с профилем подготовки технологии дешифрирования снимков для целей создания кадастровых планов; технологии цифровой фотограмметрической обработки снимков для создания планов и карт для целей городского кадастра
		Умеет:	Анализировать, оценивать и классифицировать информационные ресурсы в рамках проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами выполнять топографо-геодезические работы и обеспечивать необходимую точность геодезических измерений, сопоставлять практические и расчетные результаты применять современные геодезические приборы и программно-аппаратные средства обработки геодезической информации использовать современные методы проектирования и исследования для решения профессиональных задач, самостоятельно обрабатывать, интерпретировать и представлять результаты научно-исследовательской и производственной деятельности по установленным формам
		Владеет:	современными технологиями проектных, кадастровых и иных работ, связанных с землеустройством и кадастрами
ПК-1	способность применять знание законов страны для правового регулирования земельно-имущественных отношений, контроля за использованием земель и недвижимости	Знает:	Нормативно-правовую базу в сфере земельного законодательства
		Умеет:	Применять законы для правового регулирования земельно-имущественных отношений
		Владеет:	способами контроля за использованием земель и недвижимости
ПК-2	способность использовать знания для управления земельными ресурсами, недвижимостью, организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ	Знает:	Нормативно-правовую базу в сфере управления земельными ресурсами и организации земельно-кадастровых работ
		Умеет:	Использовать знания в управлении землями и объектами недвижимости организации земельно-кадастровых работ
		Владеет:	Методами управления земельными ресурсами
ПК-3	способность использовать знания нормативной базы и методики разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах	Знает:	Нормативно-правовую базу в сфере разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах
		Умеет:	Использовать знания нормативно-правовой базы в землеустройстве и кадастрах
		Владеет:	методиками разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах;
ПК-4	способность осу-	Знает:	технологии дешифрирования снимков для целей созда-

	<p>ществлять мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам</p>		<p>ния кадастровых планов; технологии цифровой фотограмметрической обработки снимков для создания планов и карт для целей городского кадастра</p> <p>способы перенесения проектов в натуру</p>
		Умеет:	использовать современные методы проектирования и исследования для решения профессиональных задач, самостоятельно обрабатывать, интерпретировать и представлять результаты научно-исследовательской и производственной деятельности по установленным формам
		Владеет:	Технологиями и способами осуществления проектных решений в сфере землеустройства и кадастров
ПК-5	<p>способность проведения и анализа результатов исследований в землеустройстве и кадастрах</p>	Знает:	профессиональные задачи в области научно-исследовательской и производственной деятельности в соответствии с профилем подготовки
		Умеет:	использовать современные методы проектирования и исследования для решения профессиональных задач, самостоятельно обрабатывать, интерпретировать и представлять результаты научно-исследовательской и производственной деятельности по установленным формам
		Владеет:	приемами применения информации для решения научно-исследовательских и производственных задач в сфере профессиональной деятельности
ПК-6	<p>способность участия во внедрении результатов исследований и новых разработок</p>	Знает:	<p>методы производства геодезической съемки местности при создании топографических карт и межевых планов</p> <p>перспективные направления получения и обработки аэро- и космической видеoinформации при выполнении специализированных изысканий, проектных работ, наблюдений за состоянием земель и природной среды.</p>
		Умеет:	<p>Производить геодезические измерения, оценивать точность результатов геодезических измерений, применять современные геодезические приборы</p> <p>оценивать и классифицировать информационные ресурсы в рамках задач муниципального управления</p> <p>произвести необходимые технические измерения и наблюдения на объекте; оформить результаты инвентаризации</p>
		Владеет:	Технологиями, способами и методами внедрения результатов исследований
ПК-7	<p>способность изучения научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта использования земли и иной недвижимости</p>	Знает:	Научные технические задачи в области землеустройства и кадастров, авторов, занимающихся проблемами отрасли
		Умеет:	Анализировать, классифицировать, оценивать научно-техническую информацию
		Владеет:	Современными технологиями сбора, анализа, классифицирования научно-технической информации
ПК-8	<p>способность использовать знание современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости, современных гео-</p>	Знает:	современные технологии сбора, систематизации, обработки и учета информации
		Умеет:	Использовать современные технологии сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости
		Владеет:	технологиями сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости, современных географических и земельно-информационных си-

	графических и земельно-информационных системах (далее - ГИС и ЗИС)		стемах
ПК-9	способность использовать знания о принципах, показателях и методиках кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости	Знает:	принципы, показатели и методики кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости
		Умеет:	Использовать знания о принципах, показателях и методиках кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости
		Владеет:	методиками кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости
ПК-10	способность использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ	Знает:	современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ
		Умеет:	Использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ
		Владеет:	современными технологиями при проведении землеустроительных и кадастровых работ
ПК-11	способность использовать знания современных методик и технологий мониторинга земель и недвижимости	Знает:	современные методики и технологии мониторинга земель и недвижимости
		Умеет:	использовать знания современных методик и технологий мониторинга земель и недвижимости
		Владеет:	современными методиками и технологиями мониторинга земель и недвижимости
ПК-12	Способность использовать знания современных технологий технической инвентаризации объектов капитального строительства	Знает:	современных технологий технической инвентаризации объектов капитального строительства
		Умеет:	использовать знания современных технологий технической инвентаризации объектов капитального строительства
		Владеет:	современными технологиями технической инвентаризации объектов капитального строительства
СК-1	Способность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности	Знает:	основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности
		Умеет:	Умеет способность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности
		Владеет:	Навыками использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности
СК-2	Способностью анализировать литогенную основу почв	Знает:	литогенную основу почв
		Умеет:	анализировать литогенную основу почв
		Владеет:	Навыками анализа литогенной основы почв
СК-3	Готовность проводить физический, физико-химический, химический и микробиологический анализ почв, растений, удобрений и мелиорантов	Знает:	физический, физико-химический, химический и микробиологический анализ почв, растений, удобрений и мелиорантов
		Умеет:	проводить физический, физико-химический, химический и микробиологический анализ почв, растений, удобрений и мелиорантов
		Владеет:	навыками провести физический, физико-химический, химический и микробиологический анализ почв, растений, удобрений и мелиорантов
СК-4	Способностью распознавать основные типы и разновидности почв, обосновать	Знает:	основные типы и разновидности почв, обосновать направления их использования в земледелии и приемы воспроизводства плодородия
		Умеет:	распознавать основные типы и разновидности почв,

	направления их использования в земледелии и приемы воспроизводства плодородия		обосновать направления их использования в земледелии и приемы воспроизводства плодородия
		Владеет:	способностью распознавать основные типы и разновидности почв

#### 4. ПРОГРАММА ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Шифр компетенции	Наименование компетенции	Характеристика государственных аттестационных испытаний		
		вид	период проведения	оценочные средства
1	2	3	4	5
ОК-1	Способность использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции	Государственный экзамен  Выпускная квалификационная работа	8-й сем.	Экзаменационный билет  Публичная защита ВКР
ОК-2	Способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции	Государственный экзамен  Выпускная квалификационная работа	8-й сем.	Экзаменационный билет  Публичная защита ВКР
ОК-3	Способность использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности	Государственный экзамен  Выпускная квалификационная работа	8-й сем.	Экзаменационный билет  Публичная защита ВКР
ОК-4	способность использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности	Государственный экзамен  Выпускная квалификационная работа	8-й сем.	Экзаменационный билет  Публичная защита ВКР
ОК-5	Способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия.	Государственный экзамен  Выпускная квалификационная работа	8-й сем.	Экзаменационный билет  Публичная защита ВКР
ОК-6	Способность работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	Государственный экзамен  Выпускная квалификационная работа	8-й сем.	Экзаменационный билет  Публичная защита ВКР
ОК-7	Способностью к самоорганизации и самообразованию	Государственный экзамен  Выпускная квалификационная работа	8-й сем.	Экзаменационный билет  Публичная защита ВКР
ОК-8	Способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Государственный экзамен  Выпускная квалификационная	8-й сем.	Экзаменационный билет  Публичная защита ВКР

		работа		
ОК-9	Способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	Государственный экзамен  Выпускная квалификационная работа	8-й сем.	Экзаменационный билет  Публичная защита ВКР
ОПК-1	способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	Государственный экзамен  Выпускная квалификационная работа	8-й сем.	Экзаменационный билет  Публичная защита ВКР
ОПК-2	способность использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию	Государственный экзамен  Выпускная квалификационная работа	8-й сем.	Экзаменационный билет  Публичная защита ВКР
ОПК-3	способность использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами	Государственный экзамен  Выпускная квалификационная работа	8-й сем.	Экзаменационный билет  Публичная защита ВКР
ПК-1	способность применять знание законов страны для правового регулирования земельно-имущественных отношений, контроля за использованием земель и недвижимости	Государственный экзамен  Выпускная квалификационная работа	8-й сем.	Экзаменационный билет  Публичная защита ВКР
ПК-2	способность использовать знания для управления земельными ресурсами, недвижимостью, организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ	Государственный экзамен  Выпускная квалификационная работа	8-й сем.	Экзаменационный билет  Публичная защита ВКР
ПК-3	способность использовать знания нормативной базы и методик разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах	Государственный экзамен  Выпускная квалификационная работа	8-й сем.	Экзаменационный билет  Публичная защита ВКР
ПК-4	способность осуществлять мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам	Государственный экзамен  Выпускная квалификационная работа	8-й сем.	Экзаменационный билет  Публичная защита ВКР
ПК-5	способность проведения и анализа результатов исследований в землеустройстве и кадастрах	Государственный экзамен  Выпускная квалификационная работа	8-й сем.	Экзаменационный билет  Публичная защита ВКР
ПК-6	способность участия во внедрении результатов исследований и новых разработок	Государственный экзамен  Выпускная квалификационная работа	8-й сем.	Экзаменационный билет  Публичная защита ВКР
ПК-7	способность изучения научно-технической	Государственный	8-й сем.	Экзаменацион-

	информации, отечественного и зарубежного опыта использования земли и иной недвижимости	экзамен Выпускная квалификационная работа		ный билет Публичная защита ВКР
ПК-8	способность использовать знание современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости, современных географических и земельно-информационных системах (далее - ГИС и ЗИС)	Государственный экзамен Выпускная квалификационная работа	8-й сем.	Экзаменационный билет Публичная защита ВКР
ПК-9	способность использовать знания о принципах, показателях и методиках кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости	Государственный экзамен Выпускная квалификационная работа	8-й сем.	Экзаменационный билет Публичная защита ВКР
ПК-10	способность использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ	Государственный экзамен Выпускная квалификационная работа	8-й сем.	Экзаменационный билет Публичная защита ВКР
ПК-11	способность использовать знания современных методик и технологий мониторинга земель и недвижимости	Государственный экзамен Выпускная квалификационная работа	8-й сем.	Экзаменационный билет Публичная защита ВКР
ПК12	Способность использовать знания современных технологий технической инвентаризации объектов капитального строительства	Государственный экзамен Выпускная квалификационная работа	8-й сем.	Экзаменационный билет Публичная защита ВКР
СК-1	Способность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности	Государственный экзамен Выпускная квалификационная работа	8-й сем.	Экзаменационный билет Публичная защита ВКР
СК-2	Способностью анализировать литогенную основу почв	Государственный экзамен Выпускная квалификационная работа	8-й сем.	Экзаменационный билет Публичная защита ВКР
СК-3	Готовность проводить физический, физико-химический, химический и микробиологический анализ почв, растений, удобрений и мелиорантов	Государственный экзамен Выпускная квалификационная работа	8-й сем.	Экзаменационный билет Публичная защита ВКР
СК-4	Способностью распознавать основные типы и разновидности почв, обосновать направления их использования в земледелии и приемы воспроизводства плодородия	Государственный экзамен Выпускная квалификационная работа	8-й сем.	Экзаменационный билет 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**

### ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭКЗАМЕН

#### 1. Содержание государственного экзамена.

Государственный экзамен состоит из двух частей: теоретической – ответы на вопросы в билете и практической – решение задач.

##### Теоретическая часть

##### **1 блок: Землеустроительное проектирование**

1. Особенности землеустройства в загрязненной местности
2. Определение состава и структуры угодий, режима и условий их использования
3. Содержание и состав проекта внутрихозяйственного землеустройства
4. Размещение внутрихозяйственных магистральных дорог и инженерных сооружений
5. Подготовительные и обследовательские работы в проектах внутрихозяйственного землеустройства
6. Трансформация, улучшение и размещение угодий
7. Установление границ административно-территориальных образований
8. Устройство территорий пастбищ и сенокосов
9. Установление и изменение черты населенных пунктов
10. Образование землепользования несельскохозяйственного назначения
11. Организация системы севооборотов
12. Размещение полей севооборотов и рабочих участков при устройстве территории севооборотов
13. Устройство территорий многолетних насаждений
14. Образование и упорядочение сельскохозяйственных землевладений и землепользовании
15. Процесс проведения территориального землеустройства
16. Землеустроительные действия при межевании земель
17. Особенности устройства территории в районах орошения и осушения
18. Противоэрозионная организация территории
19. Принципы применения различных типов организационно-производственных структур в хозяйствах в зависимости от природных, территориальных, экономических и иных условий
20. Размещение производственных центров и земельных массивов производственных подразделений

##### **2 блок: Государственный кадастр недвижимости и мониторинг земель**

1. Понятие и классификация земельных участков. Основные характеристики земельного фонда как объекта кадастрового учета.
2. Понятие обременений в использовании земель.
3. Кадастровая оценка земель различных категорий земельного фонда.
4. Государственный надзор за использованием и охраной земель. Понятие. Виды.

5. Информационное взаимодействие при ведении государственного кадастра недвижимости.
6. Автоматизированные информационные системы ведения государственного кадастра недвижимости.
7. Государственный мониторинг земель как основа формирования сведений о состоянии и использовании земель.
8. Методы получения информации при ведении мониторинга земель. Показатели мониторинга земель.
9. Общие положения ФЗ-221 «О государственном кадастре недвижимости»: основные понятия, цели создания и ведения государственного кадастра недвижимости. Принципы ведения государственного кадастра недвижимости.
10. Порядок ведения государственного кадастрового учета (основания осуществления, приостановления, отказ в осуществлении государственного кадастрового учета).
11. Осуществление кадастровой деятельности. Кадастровый инженер. Порядок получение аттестата. Основания для аннулирования аттестата кадастрового инженера.
12. Картографическая и геодезическая основы государственного кадастра недвижимости.
13. Цели и задачи кадастрового деления территории. Единая система учета объектов недвижимости (земельных участков) и присвоение им кадастровых номеров.
14. Понятие недвижимого имущества. Классификация объектов недвижимости.
15. Особенности ведения кадастровых систем и регистрации прав на землю в зарубежных странах.
16. Понятие и правовая основа государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним.
17. Основания для государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним, приостановления и отказа в регистрации.
18. Внесение изменений, исправление технических и кадастровых ошибок в ГКН в соответствии с ФЗ-221 «О государственном кадастре недвижимости».
19. Содержание государственного кадастрового учета земельных участков.
20. Государственный учет объектов капитального строительства.

### **3 блок: Земельное право**

1. Система земельного права
2. Ответственность за нарушение земельного законодательства
3. Правовой режим земель сельскохозяйственного назначения
4. Управление в области использования и охраны земель
5. Субъекты и объекты права собственности на землю
6. Правовая охрана земель
7. Право собственности на землю
8. Источники земельного права
9. Основания возникновения, прекращения и изменения прав на землю
10. Правовой режим земель поселений
11. Купля-продажа и другие сделки с землей
12. Правовой режим земель водного фонда
13. Правовой режим земель промышленности, энергетики, транспорта и иного специального назначения
14. Правовой режим земель лесного фонда
15. Правовой режим земель запаса
16. Ограничительные обременения в использовании земель
17. Порядок разрешения земельных споров
18. Аренда и субаренда земельных участков

### **Практическая часть**

Задачи:

1. Определить координаты начальной точки С привязываемой к двум пунктам ОМС теодолитного хода, если известно:

$$X_A = 39,817\text{м}$$

$$X_B =$$

$$Y_A = 37,876\text{м}$$

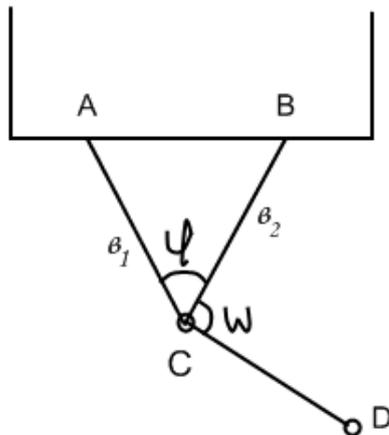
$$Y_B =$$

$$\angle \varphi = 83014|14||$$

$$b_1 = 12,931\text{м}$$

$$b_2 = 10,21\text{м}$$

$$\angle \omega = 50012|31||$$



2. Определить координаты пункта А, определяемого способом прямой угловой засечки, если известны: координаты точек 1 и 2 опорной межевой сети

$$x_1 = 2854,20\text{м}$$

$$x_2 = 2695,05\text{м}$$

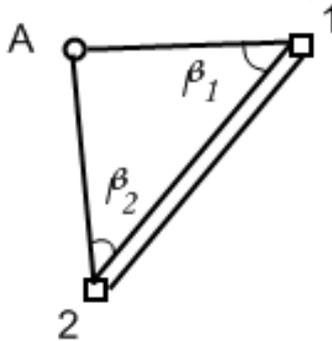
$$y_1 = 1530,12\text{м}$$

$$y_2 = 1306,79\text{м}$$

горизонтальные углы:

$$\beta_1 = 32021|11||$$

$$\beta_2 = 33009|05||$$



3. вычислить координаты пункта Р, вставляемого способом линейной засечки, если известно:

$$x_A = 23133,72\text{м}$$

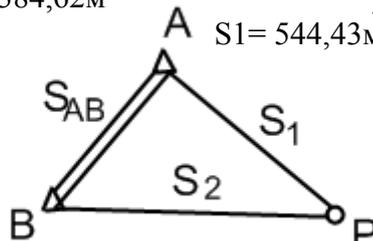
$$x_B = 22631,17\text{м}$$

$$y_A = 34384,62\text{м}$$

$$y_B = 34516,35\text{м}$$

$$S_1 = 544,43\text{м}$$

$$S_2 = 749,18\text{м}$$



4. Запроектировать границу земельного участка треугольником. Определить местоположение т.А (расстояние а), если известно:

$$X_1 = 5356,41\text{м}$$

$$x_2 = 5145,11\text{м}$$

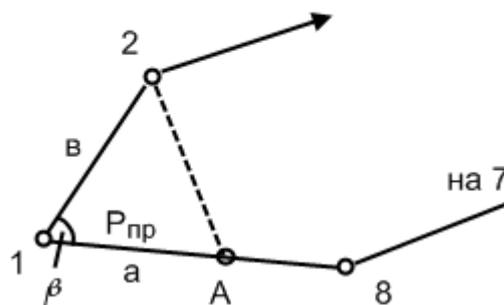
$$x_8 = 5241,02\text{м}$$

$$Y_1 = -5457,84\text{м}$$

$$y_2 = -5479,87\text{м}$$

$$y_8 = -5684,37\text{м}$$

$$\text{Проектная площадь } P_{пр} = 15\,000\text{ м}^2 \text{ на } 3$$



5. Запроектировать границу земельного участка четырехугольника Определить местоположение т.А (расстояние т.а), если известны:

$$X1 = 4339,07\text{м}$$

$$Y1 = 2863,71\text{м}$$

$$X2 = 4409,06\text{м}$$

$$Y2 = 2561,78\text{м}$$

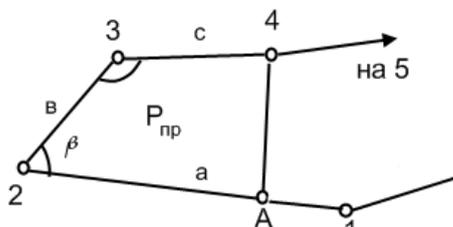
$$X3 = 4505,45\text{м}$$

$$Y3 = 2678,10\text{м}$$

$$X4 = 4549,47\text{м}$$

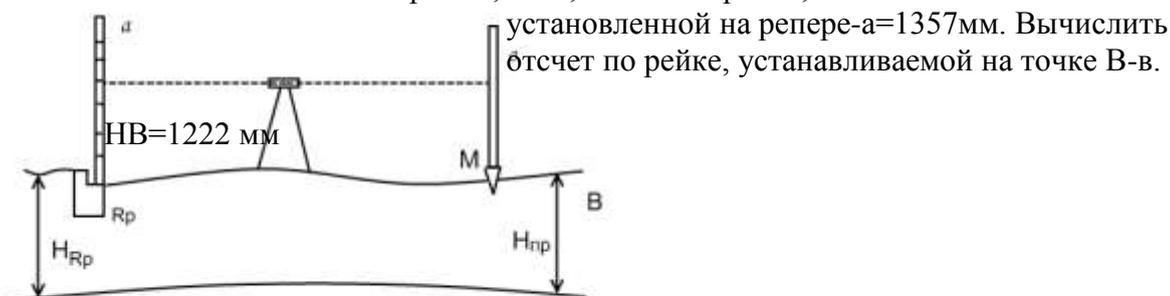
$$Y4 = 2784,21\text{м}$$

$$\text{Проектная площадь } P_{\text{пр}} = 28\,000 \text{ м}^2$$



6. Точность измерения угла одним приемом равна  $30''$ . Сколькими приемами следует измерить угол, чтобы его точность была равна  $10''$ .

7 Для выноса в натуру точки с заданной проектной отметкой получены значения: отметка репера  $H_{Rp}=235,637\text{м}$ ; проектная отметка точки В- $H_{Bпр}=235,772\text{м}$ , отсчет по рейке,



8. На плане в масштабе 1:5 000 нанесены 2 пункта А и В геодезической сети по их координатам:

$$X_A = 5837256,8\text{м}$$

$$Y_A = 94183,4\text{м}$$

$$X_B = 5838379,4\text{м}$$

$$Y_B = 94896,5\text{м}$$

Определить, правильно ли нанесены указанные пункты, если расстояние между ними на плане  $d$  получилось равным  $26,58\text{см}$ .

9. Вычислить абсолютную высоту точки 2 по результатам тригонометрического нивелирования, если даны: высоты точки 1  $H_1=217,34\text{м}$ , дальномерное расстояние между точками  $D=145\text{м}$ , угол наклона визирной линии  $v=+30'14''$ , высота прибора  $i=1,32\text{м}$ , высота визирования  $l=3,00\text{м}$ .

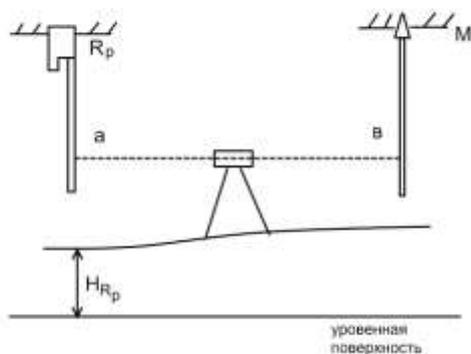
Для выноса в натуру точки с заданной проектной отметкой получены:

$$H_{Rp} = 135,312\text{м}, \text{ отсчет по рейке, установленной}$$

на репере  $a=1596\text{мм}$ , проектная отметка точки В

$$H_B = 135,741. \text{ Вычислить отсчет по рейке,}$$

установленной на точке В – в



11. Подготовить разбивочные элементы для выноса проектной точки С на местность способом полярных координат, если даны:

координаты пунктов А и В опорной межевой сети и точки С:  
 $X_A = 6066,79\text{км}$                        $X_B = 6067,18\text{км}$                        $X_C = 6067,15\text{км}$   
 $У_A = 4311,84\text{км}$                        $У_B = 4311,15\text{км}$                        $У_C = 4311,38\text{км}$

Составить разбивочный чертеж.

12. Подготовить разбивочные элементы для выноса проектной точки С на местность способом угловой засечки, если даны:

координаты пунктов А и В опорной межевой сети и точки С:  
 $X_A = 6067,19\text{км}$                        $X_B = 6068,19\text{км}$                        $X_C = 6067,35\text{км}$   
 $У_A = 4313,85\text{км}$                        $У_B = 4312,81\text{км}$                        $У_C = 4313,44\text{км}$

Составить разбивочный чертеж.

### 3. Шкала и критерии оценивания сформированности компетенций

Показатели оценивания	Критерии оценивания	Шкала оценивания
<p>Знание учебного материала, умение выделять существенные положения, основную мысль при ответе на вопросы билета.</p> <p>Умение применять теоретические знания для анализа конкретных ситуаций и решения прикладных проблем.</p> <p>Общий (культурный) и специальный (профессиональный) язык ответа</p>	<p>Сформулированы полные и правильные ответы на все задания экзаменационного билета, материал изложен грамотно, в определенной логической последовательности.</p> <p>Отвечающий продемонстрировал умение обозначить проблемные вопросы в соответствующей области, проанализировал их и предложил варианты решений, дал исчерпывающие ответы на уточняющие и дополнительные вопросы членов комиссии.</p> <p>В ответах на все вопросы соблюдаются нормы литературной речи, используются термины и понятия профессионального языка.</p>	<b>Отлично</b>

Показатели оценивания	Критерии оценивания	Шкала оценивания
<p>Знание учебного материала, умение выделять существенные положения, основную мысль при ответе на вопросы билета.</p>	<p>Отвечающий дал полные правильные ответы на задания экзаменационного билета с соблюдением логики изложения материала, но допустил при ответе отдельные неточности, не имеющие принципиального характера, то есть не искажающие смысл научных</p>	<b>Хорошо</b>

<p>Умение применять теоретические знания для анализа конкретных ситуаций и решения прикладных проблем.</p> <p>Общий (культурный) и специальный (профессиональный) язык ответа</p>	<p>концепций.</p> <p>Продemonстрировал умение логически мыслить и формулировать свою позицию по проблемным вопросам.</p> <p>В ответах на все вопросы соблюдаются нормы литературной речи, слабо используются термины и понятия профессионального языка.</p>	
<p>Знание учебного материала, умение выделять существенные положения, основную мысль при ответе на вопросы билета.</p> <p>Умение применять теоретические знания для анализа конкретных ситуаций и решения прикладных проблем.</p> <p>Общий (культурный) и специальный (профессиональный) язык ответа</p>	<p>Отвечающий показал неполные знания, допустил ошибки и неточности при ответе на задания экзаменационного билета</p> <p>Продemonстрировал неумение логически выстроить материал ответа и сформулировать свою позицию по проблемным вопросам. При этом хотя бы по одному из заданий ошибки не должны иметь принципиального характера.</p> <p>В ответах на все вопросы допущены нарушения норм литературной речи, практически не используются термины и понятия профессионального языка.</p>	<p><b>Удовлетворительно</b></p>

Показатели оценивания	Критерии оценивания	Шкала оценивания
<p>Знание учебного материала, умение выделять существенные положения, основную мысль при ответе на вопросы билета.</p> <p>Умение применять теоретические знания для анализа конкретных ситуаций и решения прикладных проблем.</p> <p>Общий (культурный) и специальный (профессиональный) язык ответа</p>	<p>Отвечающий не дал ответа хотя бы по одному заданию экзаменационного билета; дал неверные, содержащие фактические ошибки ответы на все вопросы; не смог ответить на дополнительные и уточняющие вопросы членов экзаменационной комиссии.</p> <p>В ответах на все вопросы допущены нарушения норм литературной речи, не используются термины и понятия профессионального языка.</p> <p>Неудовлетворительная оценка выставляется студенту, отказавшемуся отвечать на задания билета, а также обучающемуся, который во время подготовки к ответу пользовался запрещенными материалами (средствами мобильной связи, иными электронными средствами, шпаргалками и т.д.) и данный факт установлен членами экзаменационной комиссии</p>	<p><b>Неудовлетворительно</b></p>

#### 4. Условия и процедура проведения государственного экзамена

##### 4.1. Государственные экзаменационные комиссии

Для проведения государственной итоговой аттестации и проведения апелляций по результатам государственной итоговой аттестации в Академии создаются государственные экзаменационные комиссии и апелляционные комиссии (далее вместе – комиссии). Комиссии действуют в течение календарного года.

Комиссии создаются в Академии по каждой специальности и направлению подготовки.

Председатель государственной экзаменационной комиссии утверждается не позднее 31 декабря, предшествующего году проведения государственной итоговой аттестации, Министерством сельского хозяйства Российской Федерации по представлению Академии.

Составы комиссий утверждаются приказом ректора не позднее чем за 1 месяц до даты начала государственной итоговой аттестации. Проекты приказов готовят деканы соответствующих факультетов .

Председатель государственной экзаменационной комиссии утверждается из числа лиц, не работающих в Академии, имеющих ученую степень доктора наук и (или) ученое

звание профессора либо являющихся ведущими специалистами – представителями работодателей или их объединений в соответствующей области профессиональной деятельности.

Председателем апелляционной комиссии утверждается ректор Академии (лицо, исполняющее его обязанности, или лицо, уполномоченное ректором – на основании приказа).

Председатели комиссий организуют и контролируют деятельность комиссий, обеспечивают единство требований, предъявляемых к обучающимся при проведении государственной итоговой аттестации.

В состав государственной экзаменационной комиссии (далее – ГЭК) включаются не менее 4 человек, из которых не менее 2 человек являются ведущими специалистами – представителями работодателей или их объединений в соответствующей области профессиональной деятельности (далее – специалисты), остальные – лицами, относящимися к научно-педагогическим работникам Академии и (или) иных организаций, имеющими ученое звание и (или) ученую степень.

В состав апелляционной комиссии включаются не менее 4 человек из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу организации и не входящих в состав государственных экзаменационных комиссий.

Из числа лиц, включенных в состав комиссий, председателями комиссий назначаются заместители председателей комиссий.

На период проведения государственной итоговой аттестации для обеспечения работы государственной экзаменационной комиссии из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу, научных работников или административных работников Академии председателем государственной экзаменационной комиссии назначается ее секретарь. Секретарь государственной экзаменационной комиссии не является ее членом. Секретарь государственной экзаменационной комиссии ведет протоколы ее заседаний, представляет необходимые материалы в апелляционную комиссию.

Основной формой деятельности комиссий являются заседания.

Заседания комиссий правомочны, если в них участвуют не менее 2/3 от числа членов комиссий.

Заседания комиссий проводятся председателями комиссий, а в случае их отсутствия – заместителями председателей комиссий. Решения комиссий принимаются простым большинством голосов членов комиссий, участвующих в заседании. При равном числе голосов председательствующий обладает правом решающего голоса. Решения, принятые комиссиями, оформляются протоколами.

#### **4.2. Методика проведения государственного экзамена**

Государственный экзамен проводится в соответствии с учебным планом, графиком учебного процесса по академии, расписанием проведения государственного экзамена.

Студенты, имеющие академические задолженности, к сдаче государственного экзамена не допускаются.

Государственный экзамен начинается обычно с 8.30 в дни и аудитории, указанные в расписании проведения государственного экзамена.

В день работы ГЭК перед началом экзамена студенты-выпускники приглашаются в аудиторию, где председатель ГЭК:

- знакомит присутствующих и экзаменуемых с приказом о создании ГЭК, зачитывает его и представляет экзаменуемым состав ГЭК персонально;
- вскрывает конверт с экзаменационными билетами, проверяет их количество и раскладывает на специально выделенном для этого столе;
- дает общие рекомендации экзаменуемым при подготовке ответов изложению вопросов билета, а также при ответах на дополнительные вопросы.

При проведении государственного экзамена в аудитории может готовиться к ответу академическая группа, каждый студент располагается за отдельным столом.

Студентам выдаются проштампованные чистые листы, на которых они должны изложить ответы по вопросам билета. Каждый лист подписывается экзаменуемым студентом разборчиво, с указанием фамилии, имени, отчества, личной подписи и по окончании ответа сдается секретарю.

Использование учебников, учебных пособий, справочной и другой литературы, а также средств мобильной связи на государственном экзамене не допускается.

#### ***Подведение итогов сдачи экзамена***

Результаты государственного экзамена определяются членами ГЭК оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» означают успешное прохождение государственного экзамена.

Все студенты, сдававшие государственный экзамен, приглашаются в аудиторию, где работает ГЭК.

Председатель комиссии подводит итоги сдачи государственного экзамена и сообщает, что в результате обсуждения и совещания оценки выставлены и оглашает их студентам. Отмечает лучших студентов, высказывает общие замечания, опрашивает студентов о наличии несогласных с решением комиссии ГЭК по выставленным оценкам и извещает о возможности подачи апелляции.

Подведение итогов работы ГЭК осуществляется в письменном отчете, в котором приводится статистика о количестве студентов, сдававших экзамен, уровне знаний и предложения кафедрам по совершенствованию преподавания отдельных дисциплин.

### 4.3. Протоколы заседаний государственных экзаменационных комиссий

П Р О Т О К О Л № \_\_\_\_

заседания Государственной Экзаменационной Комиссии  
(заполняется на каждом государственном экзамене)

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ г., с \_\_\_\_ час. \_\_\_\_ мин. до \_\_\_\_ час. \_\_\_\_ мин.

Председатель: \_\_\_\_\_

Члены ГЭК: \_\_\_\_\_

О сдаче государственного экзамена по специальности «Ветеринария» \_\_\_\_\_

Экзаменуется студент (ка) \_\_\_\_\_  
(фамилия, имя и отчество)

Билет №

Вопросы:

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_

Общая характеристика ответа студента (ки) на заданные ему вопросы:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Признать, что студент (ка) сдал (а) государственный экзамен с оценкой \_\_\_\_\_

Отметить, что \_\_\_\_\_

Особое мнение членов Государственной Экзаменационной Комиссии \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Председатель \_\_\_\_\_

Члены Государственной  
Экзаменационной Комиссии \_\_\_\_\_

## 5. Учебно-методическое и информационное обеспечение государственного экзамена

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

1. Маслов А.В., Гордеев А.В., Батраков Ю.Г. Геодезия: учебник для ВУЗов. - М.: Колос.2008.-598с.
2. Ключин Е.Б. Инженерная геодезия: учебник для ВУЗов / Ключин Е.Б., Киселев М.М., Михалев Д.Ш., Фельдман В.Д. - М.: Высш. шк., 2001.-464 с.
3. Дубенок Н.Н., Шулак А.С. Землеустройство с основами геодезии: Учебник для ВУЗов.-М.: Колос, 2004.-320 с.

### 5.2 Дополнительная литература

1. Неумывакин Ю.К., Смирнов А.С. Практикум по геодезии: Учебное пособие. - М.: Картгеоцентр - Геодезиздат, 1995. - 315 с.
2. Дементьев В.Е. Современная геодезическая техника и её применение: учебное пособие для вузов.-М.:Академический проект 2008. -591с.
3. Неумывакин Ю.К. Земельно-кадастровые геодезические работы: учебник для вузов./Ю.К.Неумывакин, М.И. Перский. - М.: КолосС, 2008. - 184 с.
4. 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.consultant.ru/](http://www.consultant.ru/) Информационно-правовой портал «Консультант»
3. [www.garant.ru/](http://www.garant.ru/) Информационно-правовой портал «Гарант»
4. [www.mcx.ru/](http://www.mcx.ru/) - Министерство сельского хозяйства Российской Федерации.

## 7. 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 аудитория для проведения занятий лекционного типа А-124	укомплектована специализированной (учебной) мебелью, набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядными пособиями, обеспечивающими тематические иллюстрации, соответствующие рабочим учебным программам дисциплин (модулей).
2	Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации А-124	укомплектована специализированной (учебной) мебелью, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации
3	Помещение для самостоятельной работы А-123	укомплектовано специализированной (учебной) мебелью, оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечено доступом в электронную информационно-образовательную среду организации

## 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; содержать 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 рекомендуется 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 орфографии, 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. Заголовки, начинают с прописной буквы шрифтом № 14 и не подчеркиваются. 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:  $Пу1 = Мо \cdot Кз \cdot у - У$ , где

Мо – общее поголовье восприимчивых животных;

Кз – коэффициент заболеваемости животных в неблагополучных стадах;

Ку – коэффициент ущерба в расчете на одно заболевшее животное;

У – 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 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, 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><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 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>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</p>	<p><b>Неудовлетворительно</b></p>

Оформление ВКР	работа не соответствует требованиям к ее оформлению.	
----------------	--	--

#### **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 чле-

нов 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. \_\_\_\_\_



## 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.  
 Ключин Е.Б. Инженерная геодезия: учебник для ВУЗов / Ключин 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.consultant.ru/](http://www.consultant.ru/) Информационно-правовой портал «Консультант»
3. [www.garant.ru/](http://www.garant.ru/) Информационно-правовой портал «Гарант»
4. [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 аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации А-124	укомплектована специализированной (учебной) мебелью, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации
2	Помещение для самостоятельной работы А-123	укомплектовано специализированной (учебной) мебелью, оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечено доступом в электронную информационно-образовательную среду организации

