

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «Алтайский государственный университет»

Институт Географии

факультет (институт)

СОГЛАСОВАНО  
представитель работодателя  
ООО «СИБГЕОСТРОЙ»

 / Леонтьев В.К.  
«20» октября 2021 г.

УТВЕРЖДЕНО  
решением ученого совета  
Университета  
Протокол № 1/1  
«29» октября 2021 г.

**ПРОГРАММА**

**государственной итоговой аттестации  
выпускников по направлению подготовки / специальности**

21.03.02 Землеустройство и кадастры

(код и наименование направления / специальности)

Оценка земли и управление объектами недвижимости

(указать профиль / специализацию / направленность)

Наименование выбранного профессионального стандарта

10.001. Специалист в сфере кадастрового учета и государственной регистрации прав  
10.002 Специалист в области инженерно-геодезических изысканий для градостроительной  
деятельности

10.012 Специалист по определению кадастровой стоимости  
(одного или нескольких)

Форма обучения очная, заочная

Барнаул 2022 г.

Составители:

канд. с.-х. наук, доцент Латышева Ольга Анатольевна

## **1. Общие положения**

1.1. Целью государственной итоговой аттестации является установление уровня подготовки выпускника к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС) и основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОПОП), разработанной институтом географии.

1.2. Государственная итоговая аттестация по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры включает:

- а) подготовку к сдаче и сдачу государственного экзамена;
- б) подготовку к процедуре защиты и защиту выпускной квалификационной работы

1.3. Область профессиональной деятельности выпускников

10 – Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн в сферах: ведения и развития пространственных данных государственного кадастрового учета, осуществления государственного кадастрового учета недвижимого имущества и информационного обеспечения кадастрового учета; подготовки и планирования выполнения полевых работ по инженерно-геодезическим изысканиям и их камеральной обработки для землеустройства и кадастров; проведения работ по обследованию и мониторингу объектов градостроительной деятельности, камеральной обработки результатов исследований, составлению отчетов, проектной продукции и технических паспортов для кадастровой деятельности; сбора и систематизации информации для разработки и формирования комплекта градостроительной документации.

1.4. Типы задач профессиональной деятельности выпускников по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры

- а) технологический
- б) проектный
- в) организационно-управленческий

## **2. Требования к результатам освоения ОПОП**

2.1. Требования к результатам освоения ОПОП, проверяемые в ходе государственного экзамена

2.1.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

<b>Категория (группа) универсальны х компетенций</b>	<b>Код и наименование универсальной компетенции(УК)</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции</b>
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Знает основные теоретико-методологические положения системного подхода как научной философской категории. УК-1.2. Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов. УК-1.3. Сопоставляет разные источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений. УК-1.4. Анализирует информацию и предлагает возможные варианты решения поставленной задачи, оценивая их достоинства и недостатки
Разработка и реализация проектов	УК- 2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1. Знает основные законодательные и нормативно-правовые документы, основные этические ограничения, принятые в обществе, основные понятия, методы выработки принятия и обоснования решений задач в рамках поставленной цели, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений, методы выбора оптимального решения задач. УК-2.2. Формулирует перечень взаимосвязанных задач, обеспечивающих достижение поставленной цели, в том числе с использованием сервисных возможностей соответствующих информационных (справочных) правовых систем. УК-2.3. Определяет ожидаемые результаты решения задач и разрабатывает различные виды планов по реализации проектов учетом действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений, осуществлять поиск оптимальных способов решения поставленных задач, с учетом действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений. УК-2.4. Проектирует решение задачи, выбирая оптимальный способ ее решения, оценивая вероятные риски и ограничения в выборе решения поставленных задач.
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1. Знает концепции, принципы и методы построения эффективной работы в команде с учетом правовых и этических принципов и норм социального взаимодействия, существенные характеристики и типологию лидерства. УК-3.2. Участвует в обмене информацией, знаниями и опытом в интересах выполнения командного задания, презентуя профессиональные задачи. УК-3.3. Владеет способами самодиагностики определения своего ролевого

		статуса в команде, приемами эффективного социального взаимодействия и способами их правовой и этической оценки, коммуникативными навыками.
Коммуникация	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	<p>УК-4.1. Знает нормативные, коммуникативные, этические аспекты устной и письменной речи; особенности современных коммуникативно-прагматических правил и этики речевого общения.</p> <p>УК-4.2. Проводит анализ конкретной речевой ситуации; оценивая степень эффективности общения и определяя причины коммуникативных удач и неудач, выявляя и устранивая собственные речевые ошибки.</p> <p>УК-4.3. Создает устные и письменные высказывания, учитывая коммуникативные качества речи.</p> <p>УК-4.4. Владеет устными и письменными речевыми жанрами; принципами создания текстов разных функционально-смысовых типов; общими правилами оформления документов различных типов; письменным аргументированным изложением собственной точки зрения.</p>
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	<p>УК-5.1. Знает основные подходы к изучению культурных явлений; многообразие культур и цивилизаций в их взаимодействии во временной ретроспективе, формы межкультурного взаимодействия; особенности и этапы развития духовной и материальной культуры народов мира.</p> <p>УК-5.2. Применяет знания особенностей межкультурного взаимодействия в практической деятельности; критически осмысливает и формирует собственную позицию по отношению к явлениям современной жизни с учетом их культурно-исторической обусловленности.</p> <p>УК-5.3. Владеет нормами взаимодействия и толерантного поведения в условиях культурного, религиозного, этнического, социального многообразия современного общества.</p> <p>УК-5.4. Владеет приемами презентации результатов собственных теоретических изысканий в области межкультурного взаимодействия.</p>
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	<p>УК-6.1. Знает закономерности становления и развития личности; механизмы, принципы и закономерности процессов самоорганизации, самообразования и саморазвития; теорию тайм-менеджмента.</p> <p>УК-6.2. Умеет определять свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные и др.) для успешного выполнения порученной работы, ставить цели и устанавливать приоритеты собственного профессионально-</p>

		<p>карьерного развития с учетом условий, средств, личностных возможностей и временной перспективы достижения; осуществлять самоанализ и рефлексию собственного жизненного и профессионального пути.</p> <p>УК-6.3. Владеет методиками саморегуляции эмоционально-психологических состояний в различных условиях деятельности, приемами самооценки уровня развития своих индивидуально-психологических особенностей; технологиями проектирования профессионально-карьерного развития; способами планирования, организации, самоконтроля и самооценки деятельности.</p> <p>УК-6.4. Применяет разнообразные способы, приемы техники самообразования и самовоспитания на основе принципов образования в течение всей жизни.</p>
	<p>УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной профессиональной деятельности</p> <p>и</p>	<p>УК-7.1. Демонстрирует знания основ физической культуры и здорового образа жизни; применяет умения и навыки в работе с дистанционными образовательными технологиями.</p> <p>УК-7.2. Применяет методику оценки уровня здоровья; выстраивает индивидуальную программу сохранения и укрепления здоровья с учетом индивидуально-типологических особенностей организма.</p> <p>УК-7.3. Анализирует источники информации, сопоставляет разные точки зрения, формирует общее представление по определенной теме.</p> <p>УК-7.4. Демонстрирует систему практических умений и навыков при выполнении техники двигательных действий в различных видах спорта.</p> <p>УК-7.5. Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.</p>
Безопасность жизнедеятельности	<p>УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных</p>	<p>УК-8.1. Знает терминологию, предмет безопасности жизнедеятельности личности, общества и государства, источники, причины их возникновения, детерминизм опасностей; методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций; сущность и содержание чрезвычайных ситуаций, их классификацию, поражающие факторы чрезвычайных ситуаций; основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и способы применения современных средств поражения, основные меры по ликвидации их последствий; технику безопасности и правила пожарной безопасности.</p> <p>УК-8.2. Способен разрабатывать алгоритм безопасного поведения при опасных ситуациях</p>

	ситуаций и военных конфликтов	природного, техногенного и пр. характера; использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций. УК-8.3. Имеет опыт использования основных средств индивидуальной и коллективной защиты для сохранения жизни и здоровья граждан; планирования обеспечения безопасности в конкретных техногенных авариях и чрезвычайных ситуациях; оказания первой помощи пострадавшим в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций.
Инклюзивная компетентность	УК-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК-9.1. Знает основные принципы и подходы формирования инклюзивной компетентности, психологические закономерности и особенности возрастного и личностного развития в условиях инклюзивной образовательной среды. УК-9.2. Умеет использовать методические приемы формирования инклюзивной компетентности в профессиональной деятельности с учетом особенностей лиц с ОВЗ и принципами инклюзивного образования. УК-9.3. Способен реализовывать различные способы взаимодействия с учетом дефектологических знаний между всеми субъектами в социальной и профессиональной сферах.
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК-10. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-10.1. Знает базовые экономические понятия, объективные основы функционирования экономики и поведения домохозяйств и его субъектов; ресурсные ограничения экономического развития и особенности циклического развития рыночной экономики; понятие общественных благ, роль государства в их обеспечении и возможностях их получения домохозяйствами, основы функционирования финансовых рынков и принятия домохозяйствами инвестиционных решений, УК-10.2. Умеет использовать понятийный аппарат экономической науки для описания экономических и финансовых процессов функционирования домохозяйств; искать и собирать финансовую и экономическую информацию для принятия обоснованных решений; анализировать финансовую и экономическую информацию, необходимую для принятия обоснованных решений в сфере экономики домохозяйства; оценивать процентные, кредитные, курсовые, рыночные, операционные, общекономические, политические риски неблагоприятных экономических и политических событий для экономики домохозяйства; решать типичные задачи, связанные с личным финансовым планированием. УК-10.3. Владеет методами оценки будущих доходов и расходов домохозяйства, сравнение

		условий различных финансовых продуктов и условий инвестирования личных доходов; навыками решения типичных задач в сфере личного экономического и финансового планирования.
Гражданская позиция	УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК-11.1. Знает основные понятия экстремизма, терроризма, коррупционного поведения, их основные признаки, актуальные направления государственной политики в сфере противодействия экстремизму, терроризму, коррупции; о негативных последствиях, наступающих в случае привлечения к ответственности за подобные нарушения. УК-11.2. Умеет критически оценивать и выбирать правомерные инструменты формирования нетерпимого отношения к проявлениям экстремизма, терроризма и коррупционного поведения, в том числе в профессиональной деятельности.

#### 2.1.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория (группа) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональных компетенций (ОПК)	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Применение фундаментальных знаний	ОПК-1. Способен решать задачи профессиональной деятельности применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общеинженерные знания	ОПК-1.1 Знает основные методы моделирования в профессиональной деятельности, основы математического анализа, а также основы естественнонаучных и общеинженерных наук, используемых в области землеустройства и кадастров ОПК-1.2. Умеет применять методы моделирования и математического анализа для решения задач профессиональной деятельности ОПК-1.3. Владеет навыками решения специализированных задач в области землеустройства и кадастров, а также построения моделей, с применением естественнонаучных и общеинженерных знаний
Проектирование	ОПК-2. Способен выполнять проектные работы в области землеустройства и кадастров с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений	ОПК-2.1. Знает порядок выполнения, структуру, состав проектных работ в области землеустройства и кадастров ОПК-2.2. Умеет определять экономические, экологические, социальные и другие ограничения при выполнении проектных работ в области землеустройства и кадастров ОПК-2.3. Владеет навыками определения ограничений при выполнении проектных работ в создании проектов различной степени сложности и направленности в области землеустройства и кадастров

Когнитивное управление	ОПК-3. Способен участвовать в управлении профессиональной деятельностью, используя знания в области землеустройства и кадастров	<p>ОПК-3.1. Знает теоретические положения управления земельными ресурсами, способы принятия управленческих решений.</p> <p>ОПК-3.2. Умеет использовать методы и методики применения управленческих решений при реализации функции управления земельными ресурсами и иными объектами недвижимости.</p> <p>ОПК-3.3. Владеет навыками принятия управленческих решений, используя знания в области землеустройства и кадастров</p>
Использование инструментов и оборудования	ОПК-4. Способен проводить измерения и наблюдения обрабатывать и представлять полученные результаты с применением информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств	<p>ОПК-4.1. Знает порядок, способы и методы проведения измерений и наблюдений для получения информации необходимой для решения профессиональных задач в области землеустройства и кадастров, а также порядок предоставления результатов проведенной работы</p> <p>ОПК-4.2. Знает возможности информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств используемых для решения профессиональных задач в области землеустройства и кадастров</p> <p>ОПК-4.3. Умеет определять необходимый инструментарий для проведения измерений, наблюдений и представления полученных результатов с учетом оптимального выбора необходимой информационной технологии и прикладного аппаратно-программного средства для решения профессиональных задач в области землеустройства и кадастров</p> <p>ОПК-4.4. Владеет навыками обработки и представления результатов проведённых измерений и наблюдений с оптимально подобранным прикладным аппаратно-программным средством</p>
Исследование	ОПК-5. Способен оценивать и обосновывать результаты исследований в области землеустройства и кадастров	<p>ОПК-5.1. Знает основные методы оценивания результатов научно-исследовательской деятельности, в области землеустройства и кадастров</p> <p>ОПК-5.2. Умеет оценивать результаты исследований и определяет способы обоснования полученных результатов</p> <p>ОПК-5.3. Владеет навыками использования современных технологий для анализа результатов исследований в области землеустройства и кадастров и обоснования выводов полученных результатов при решении профессиональных задач</p>
Принятие решений	ОПК-6. Способен принимать обоснованные решения в профессиональной деятельности, выбирать эффективные методы и	<p>ОПК-6.1. Знает методы и технологии выполнения землестроительных и кадастровых работ, а также, критерии эффективности решений в профессиональной деятельности в области землеустройства и кадастров</p> <p>ОПК-6.2. Умеет обосновывать принятие решений в профессиональной деятельности и выбирать эффективные методы и технологии выполнения землестроительных и кадастровых работ</p> <p>ОПК-6.3. Владеет навыками оценки эффективности решений при определении методов и технологии</p>

	технологии выполнения землеустроительных и кадастровых работ	выполнения землеустроительных и кадастровых работ, и обоснования принятого решения
Применение прикладных знаний	ОПК-7. Способен анализировать, составлять и применять техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативными правовыми актами	ОПК-7.1. Знает методику разработки, состав и содержание технической документации, используемой при планировании использования объектов недвижимости в соответствии с действующими нормативно-правовыми актами ОПК-7.2. Умеет анализировать состав и содержание документов при планировании использования объектов недвижимости в соответствии с действующими нормативно-правовыми актами ОПК-7.3. Владеет навыками по составлению технической документации при планировании использования объектов недвижимости
Педагогическая деятельность	ОПК-8. Способен участвовать в процессе подготовки и реализации основных профессиональных программ обучения, основных профессиональных программ и дополнительных профессиональных программ	ОПК-8.1. Знает основные подходы реализации профессиональных и дополнительных образовательных программ, особенности отбора и представления учебных материалов в образовательном процессе ОПК-8.2. Умеет отбирать информационно-аналитический материал для проведения лекции по проблеме международного сотрудничества ОПК-8.3. Владеет методиками представления информационно-аналитического материала в структуре основных профессиональных и дополнительных образовательных программ с использованием информационно-коммуникационных технологий
Информационно-коммуникационные технологии для профессиональной деятельности	ОПК-9. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-9.1. Знает современное программное обеспечение, законы и методы накопления, передачи и обработки информации с помощью компьютерных технологий ОПК-9.2. Умеет использовать возможности вычислительной техники и программного обеспечения в профессиональной сфере деятельности, ресурсов Интернета для поиска, обработки и хранения необходимой информации ОПК-9.3. Владеет навыками использования современных информационных технологий для решения профессиональных задач

2.1.3. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

**2.1.3.1. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения в области и (или) сфере профессиональной деятельности выпускников**

<b>Область профессиональной деятельности</b>	<b>Код и наименование профессиональной компетенции</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции</b>
10 - Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн в сферах: ведения и развития пространственных данных государственного кадастрового учета, осуществления государственного кадастрового учета недвижимого имущества и информационного обеспечения кадастрового учета; подготовки и планирования выполнения полевых работ по инженерно-геодезическим изысканиям и их камеральной обработки для землеустройства и кадастров; проведения работ по обследованию и мониторингу объектов градостроительной деятельности, камеральной обработки результатов исследований, составлению отчетов, проектной продукции и технических паспортов для кадастровой деятельности; сбора и систематизации информации для разработки и формирования комплекта градостроительной документации	ПК-1. Способен формировать пакет документов для предоставления сведений, содержащихся в ЕГРН с использованием современных информационных систем	ПК-1.1. Знает структуру, порядок ведения ЕГРН, правила ведения документооборота и законодательство РФ в сфере государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав на объекты недвижимости ПК-1.2. Умеет использовать информационную систему, предназначенную для ведения ЕГРН ПК-1.3. Владеет навыками формирования пакета документов для предоставления сведений, содержащихся в ЕГРН по запросу заинтересованных лиц

<p>10 - Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн в сферах: ведения и развития пространственных данных государственного кадастрового учета, осуществления государственного кадастрового учета недвижимого имущества и информационного обеспечения кадастрового учета; подготовки и планирования выполнения полевых работ по инженерно-геодезическим изысканиям и их камеральной обработки для землеустройства и кадастров; проведения работ по обследованию и мониторингу объектов градостроительной деятельности, камеральной обработки результатов исследований, составлению отчетов, проектной продукции и технических паспортов для кадастровой деятельности; сбора и систематизации информации для разработки и формирования комплекта градостроительной документации</p>	<p>ПК-2. Способен осуществлять камеральную обработку результатов инженерно-геодезических изысканий, полученных с использованием всех типов геодезического оборудования, цифровых средств и технологий для создания цифровых моделей местности</p>	<p>ПК-2.1. Знает принципы действия и устройство приборов и инструментов для инженерно-геодезических изысканий и метрологическое обеспечение геодезических приборов и инструментов, методы и технологии камеральной обработки результатов инженерно-геодезических изысканий      ПК-2.2. Умеет использовать все типы геодезического оборудования, приборы, предназначеными для выполнения инженерно-геодезических изысканий      ПК-2.3. Владеет навыками использования цифровых средств и технологий для просмотра, анализа и редактирования цифровых моделей местности и их структурных элементов</p>
<p>10 - Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн в сферах: ведения и развития пространственных данных государственного кадастрового учета, осуществления государственного кадастрового учета недвижимого имущества и информационного обеспечения кадастрового учета; подготовки и планирования выполнения полевых работ по инженерно-геодезическим изысканиям и их камеральной обработки для землеустройства и кадастров; проведения работ по обследованию и мониторингу объектов градостроительной деятельности, камеральной</p>	<p>ПК-3. Способен разрабатывать план реализации проекта информационной модели объектов капитального строительства для использования их в градостроительной и кадастровой деятельности</p>	<p>ПК-3.1. Знает цели, задачи и принципы информационного моделирования в области градостроительной деятельности      ПК-3.2. Умеет разрабатывать план реализации проекта информационного моделирования в соответствии с назначением, структурой и составом исходной информации элементов инженерной цифровой модели местности      ПК-3.3. Владеет навыками формирования цифровой модели рельефа, ситуации, подземных коммуникаций и сооружений</p>

<p>обработки результатов исследований, составлению отчетов, проектной продукции и технических паспортов для кадастровой деятельности; сбора и систематизации информации для разработки и формирования комплекта градостроительной документации</p>		
<p>10 - Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн в сферах: ведения и развития пространственных данных государственного кадастрового учета, осуществления государственного кадастрового учета недвижимого имущества и информационного обеспечения кадастрового учета; подготовки и планирования выполнения полевых работ по инженерно-геодезическим изысканиям и их камеральной обработки для землеустройства и кадастров; проведения работ по обследованию и мониторингу объектов градостроительной деятельности, камеральной обработки результатов исследований, составлению отчетов, проектной продукции и технических паспортов для кадастровой деятельности; сбора и систематизации информации для разработки и формирования комплекта градостроительной документации</p>	<p>ПК-4. Способен создавать геоинформационные модели, содержащие сведения, необходимые для проведения государственной кадастровой оценки</p>	<p>ПК-4.1. Знает технологии и методы создания, использования, преобразования и отображения пространственных данных, в том числе с использованием информационных систем для проведения государственной кадастровой оценки  ПК-4.2. Умеет наполнять геоинформационную систему сведениями, необходимыми для проведения государственной кадастровой оценки  ПК-4.3. Владеет навыками работы в специализированных программных продуктах для создания, использования, преобразования и отображения пространственных данных и цифровых тематических карт (схем)</p>

<p>10 - Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн в сферах: ведения и развития пространственных данных государственного кадастрового учета, осуществления государственного кадастрового учета недвижимого имущества и информационного обеспечения кадастрового учета; подготовки и планирования выполнения полевых работ по инженерно-геодезическим изысканиям и их камеральной обработки для землеустройства и кадастров; проведения работ по обследованию и мониторингу объектов градостроительной деятельности, камеральной обработки результатов исследований, составлению отчетов, проектной продукции и технических паспортов для кадастровой деятельности; сбора и систематизации информации для разработки и формирования комплекта градостроительной документации</p>	<p>ПК-5. Способен планировать виды инженерно-геодезических изысканий для градостроительной, кадастровой и землеустроительной деятельности и разрабатывать программу их выполнения</p>	<p>ПК-5.1. Нормативно-правовые акты, методические и локальные нормативные акты, регламентирующие выполнение инженерно-геодезических изысканий.</p> <p>ПК-5.2. Умеет планировать и организовывать выполнение конкретного вида инженерно-геодезических работ в соответствии с правилами</p> <p>ПК-5.3. Владеет навыками поиска и анализа информации, хранящейся в банках геопространственных данных</p>
<p>10 - Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн в сферах: ведения и развития пространственных данных государственного кадастрового учета, осуществления государственного кадастрового учета недвижимого имущества и информационного обеспечения кадастрового учета; подготовки и планирования выполнения полевых работ по инженерно-геодезическим изысканиям и их камеральной обработки для землеустройства и кадастров; проведения работ по обследованию и мониторингу объектов градостроительной деятельности, камеральной</p>	<p>ПК-6. Способен анализировать, систематизировать и оформлять результаты инженерно-геодезических и кадастровых работ в текстовой и графической форме</p>	<p>ПК-6.1. Знает требования нормативно-правовых актов к содержанию отчетов о выполненных инженерно-геодезических и кадастровых работах</p> <p>ПК-6.2. Умеет анализировать и систематизировать результаты полевых работ, составлять краткую физико-географическую характеристику и топографо-геодезическую изученность района работ.</p> <p>ПК-6.3. Владеет навыками оформления инженерно-геодезических и кадастровых данных для составления текстовых и графических приложений технических отчетов</p>

обработки результатов исследований, составлению отчетов, проектной продукции и технических паспортов для кадастровой деятельности; сбора и систематизации информации для разработки и формирования комплекта градостроительной документации		
10 - Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн в сферах: ведения и развития пространственных данных государственного кадастрового учета, осуществления государственного кадастрового учета недвижимого имущества и информационного обеспечения кадастрового учета; подготовки и планирования выполнения полевых работ по инженерно-геодезическим изысканиям и их камеральной обработки для землеустройства и кадастров; проведения работ по обследованию и мониторингу объектов градостроительной деятельности, камеральной обработки результатов исследований, составлению отчетов, проектной продукции и технических паспортов для кадастровой деятельности; сбора и систематизации информации для разработки и формирования комплекта градостроительной документации	ПК-7. Способен анализировать и систематизировать информацию об экономических, социальных, экологических факторах, оказывающих влияние на стоимость объектов недвижимости	<p>ПК-7.1. Знает законодательство РФ в части, касающейся государственной кадастровой оценки, особенности ценообразования на рынке недвижимости, методологию и способы определения кадастровой стоимости объектов недвижимости</p> <p>ПК-7.2. Умеет анализировать и структурировать информацию об экономических, социальных, экологических факторах, оказывающих влияние на стоимость объектов оценки, а также о сделках (предложениях) на рынке объектов недвижимости</p> <p>ПК-7.3. Владеет навыками проведения типологизации объектов недвижимости на основании их основных характеристик</p> <p>ПК-7.4. Владеет навыками выделения ценовых зон с различными основными видами использования объектов недвижимости с учетом перспектив развития, финансовых и временных затрат</p>

2.1.3.2. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения в выбранных типах задач профессиональной деятельности выпускников

Типы задач профессионально й деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
---	---	---

	<p>ПК-1. Способен формировать пакет документов для предоставления сведений, содержащихся в ЕГРН с использованием современных информационных систем</p>	<p>ПК-1.1. Знает структуру, порядок ведения ЕГРН, правила ведения документооборота и законодательство РФ в сфере государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав на объекты недвижимости ПК-1.2. Умеет использовать информационную систему, предназначенную для ведения ЕГРН ПК-1.3. Владеет навыками формирования пакета документов для предоставления сведений, содержащихся в ЕГРН по запросу заинтересованных лиц</p>
Технологический	<p>ПК-2. Способен осуществлять камеральную обработку результатов инженерно-геодезических изысканий, полученных с использованием всех типов геодезического оборудования, цифровых средств и технологий для создания цифровых моделей местности</p>	<p>ПК-2.1. Знает принципы действия и устройство приборов и инструментов для инженерно-геодезических изысканий и метрологическое обеспечение геодезических приборов и инструментов, методы и технологии камеральной обработки результатов инженерно-геодезических изысканий ПК-2.2. Умеет использовать все типы геодезического оборудования, приборы, предназначенными для выполнения инженерно-геодезических изысканий ПК-2.3. Владеет навыками использования цифровых средств и технологий для просмотра, анализа и редактирования цифровых моделей местности и их структурных элементов</p>
Проектный	<p>ПК-3. Способен разрабатывать план реализации проекта информационной модели объектов капитального строительства для использования их в градостроительной и кадастровой деятельности</p>	<p>ПК-3.1. Знает цели, задачи и принципы информационного моделирования в области градостроительной деятельности ПК-3.2. Умеет разрабатывать план реализации проекта информационного моделирования в соответствии с назначением, структурой и составом исходной информации элементов инженерной цифровой модели местности ПК-3.3. Владеет навыками формирования цифровой модели рельефа, ситуации, подземных коммуникаций и сооружений</p>

	<p>ПК-4. Способен создавать геоинформационные модели, содержащие сведения, необходимые для проведения государственной кадастровой оценки</p>	<p>ПК-4.1. Знает технологии и методы создания, использования, преобразования и отображения пространственных данных, в том числе с использованием информационных систем для проведения государственной кадастровой оценки</p> <p>ПК-4.2. Умеет наполнять геоинформационную систему сведениями, необходимыми для проведения государственной кадастровой оценки</p> <p>ПК-4.3. Владеет навыками работы в специализированных программных продуктах для создания, использования, преобразования и отображения пространственных данных и цифровых тематических карт (схем)</p>
Организационно-управленческий	<p>ПК-5. Способен планировать виды инженерно-геодезических изысканий для градостроительной, кадастровой и землестроительной деятельности и разрабатывать программу их выполнения</p>	<p>ПК-5.1. Нормативно-правовые акты, методические и локальные нормативные акты, регламентирующие выполнение инженерно-геодезических изысканий.</p> <p>ПК-5.2. Умеет планировать и организовывать выполнение конкретного вида инженерно-геодезических работ в соответствии с правилами</p> <p>ПК-5.3. Владеет навыками поиска и анализа информации, хранящейся в банках геопространственных данных</p>
	<p>ПК-6. Способен анализировать, систематизировать и оформлять результаты инженерно-геодезических и кадастровых работ в текстовой и графической форме</p>	<p>ПК-6.1. Знает требования нормативно-правовых актов к содержанию отчетов о выполненных инженерно-геодезических и кадастровых работах</p> <p>ПК-6.2. Умеет анализировать и систематизировать результаты полевых работ, составлять краткую физико-географическую характеристику и топографо-геодезическую изученность района работ.</p> <p>ПК-6.3. Владеет навыками оформления инженерно-геодезических и кадастровых данных для составления текстовых и графических приложений технических отчетов</p>
	<p>ПК-7. Способен анализировать и систематизировать информацию об экономических, социальных, экологических факторах,</p>	<p>ПК-7.1. Знает законодательство РФ в части, касающейся государственной кадастровой оценки, особенности ценообразования на рынке недвижимости, методологию и способы определения кадастровой стоимости объектов недвижимости</p> <p>ПК-7.2. Умеет анализировать и структурировать информацию об</p>

	<p>оказывающих влияние на стоимость объектов недвижимости</p> <p>экономических, социальных, экологических факторах, оказывающих влияние на стоимость объектов оценки, а также о сделках (предложениях) на рынке объектов недвижимости</p> <p>ПК-7.3. Владеет навыками проведения типологизации объектов недвижимости на основании их основных характеристик</p> <p>ПК-7.4. Владеет навыками выделения ценовых зон с различными основными видами использования объектов недвижимости с учетом перспектив развития, финансовых и временных затрат</p>
--	---

## 2.2. Требования к результатам освоения ОПОП, проверяемые в ходе защиты ВКР

### 2.2.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

<b>Категория (группа) универсальных компетенций</b>	<b>Код и наименование универсальной компетенции(УК)</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции</b>
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	<p>УК-1.1. Знает основные теоретико-методологические положения системного подхода как научной философской категории.</p> <p>УК-1.2. Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов.</p> <p>УК-1.3. Сопоставляет разные источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений.</p> <p>УК-1.4. Анализирует информацию и предлагает возможные варианты решения поставленной задачи, оценивая их достоинства и недостатки</p>

Разработка и реализация проектов	УК- 2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	<p>УК-2.1. Знает основные законодательные и нормативно-правовые документы, основные этические ограничения, принятые в обществе, основные понятия, методы выработки принятия и обоснования решений задач в рамках поставленной цели, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений, методы выбора оптимального решения задач.</p> <p>УК-2.2. Формулирует перечень взаимосвязанных задач, обеспечивающих достижение поставленной цели, в том числе с использованием сервисных возможностей соответствующих информационных (справочных) систем.</p> <p>УК-2.3. Определяет ожидаемые результаты решения задач и разрабатывает различные виды планов по реализации проектов учетом действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений, осуществлять поиск оптимальных способов решения поставленных задач, с учетом действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.</p> <p>УК-2.4. Проектирует решение задачи, выбирая оптимальный способ ее решения, оценивая вероятные риски и ограничения в выборе решения поставленных задач.</p>
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	<p>УК-3.1. Знает концепции, принципы и методы построения эффективной работы в команде с учетом правовых и этических принципов и норм социального взаимодействия, существенные характеристики и типологию лидерства.</p> <p>УК-3.2. Участвует в обмене информацией, знаниями и опытом в интересах выполнения командного задачи, презентуя профессиональные задачи.</p> <p>УК-3.3. Владеет способами самодиагностики определения своего ролевого статуса в команде, приемами эффективного социального взаимодействия и способами их правовой и этической оценки, коммуникативными навыками.</p>
Коммуникация	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	<p>УК-4.1. Знает нормативные, коммуникативные, этические аспекты устной и письменной речи; особенности современных коммуникативно-прагматических правил и этики речевого общения.</p> <p>УК-4.2. Проводит анализ конкретной речевой ситуации; оценивая степень эффективности общения и определяя причины коммуникативных удач и неудач, выявляя и устраняя собственные речевые ошибки.</p> <p>УК-4.3. Создает устные и письменные высказывания, учитывая коммуникативные качества речи.</p> <p>УК-4.4. Владеет устными и письменными речевыми жанрами; принципами создания</p>

		текстов разных функционально-смысовых типов; общими правилами оформления документов различных типов; письменным аргументированным изложением собственной точки зрения.
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	<p>УК-5.1. Знает основные подходы к изучению культурных явлений; многообразие культур и цивилизаций в их взаимодействии во временной ретроспективе, формы межкультурного взаимодействия; особенности и этапы развития духовной и материальной культуры народов мира.</p> <p>УК-5.2. Применяет знания особенностей межкультурного взаимодействия в практической деятельности; критически осмысливает и формирует собственную позицию по отношению к явлениям современной жизни с учетом их культурно-исторической обусловленности.</p> <p>УК-5.3. Владеет нормами взаимодействия и толерантного поведения в условиях культурного, религиозного, этнического, социального многообразия современного общества.</p> <p>УК-5.4. Владеет приемами презентации результатов собственных теоретических изысканий в области межкультурного взаимодействия.</p>
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	<p>УК-6.1. Знает закономерности становления и развития личности; механизмы, принципы и закономерности процессов самоорганизации, самообразования и саморазвития; теорию тайм-менеджмента.</p> <p>УК-6.2. Умеет определять свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные и др.) для успешного выполнения порученной работы, ставить цели и устанавливать приоритеты собственного профессионально-карьерного развития с учетом условий, средств, личностных возможностей и временной перспективы достижения; осуществлять самоанализ и рефлексию собственного жизненного и профессионального пути.</p> <p>УК-6.3. Владеет методиками саморегуляции эмоционально-психологических состояний в различных условиях деятельности, приемами самооценки уровня развития своих индивидуально-психологических особенностей; технологиями проектирования профессионально-карьерного развития; способами планирования, организации, самоконтроля и самооценки деятельности.</p> <p>УК-6.4. Применяет разнообразные способы, приемы техники самообразования и самовоспитания на основе принципов образования в течение всей жизни.</p>
	УК-7. Способен поддерживать должный уровень	УК-7.1. Демонстрирует знания основ физической культуры и здорового образа жизни; применяет умения и навыки в работе с

	физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной профессиональной деятельности и	дистанционными технологиями. УК-7.2. Применяет методику оценки уровня здоровья; выстраивает индивидуальную программу сохранения и укрепления здоровья с учетом индивидуально-типологических особенностей организма. УК-7.3. Анализирует источники информации, сопоставляет разные точки зрения, формирует общее представление по определенной теме. УК-7.4. Демонстрирует систему практических умений и навыков при выполнении техники двигательных действий в различных видах спорта. УК-7.5. Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.	образовательными
Безопасность жизнедеятельности	УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8.1. Знает терминологию, предмет безопасности жизнедеятельности личности, общества и государства, источники, причины их возникновения, детерминизм опасностей; методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций; сущность и содержание чрезвычайных ситуаций, их классификацию, поражающие факторы чрезвычайных ситуаций; основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и способы применения современных средств поражения, основные меры по ликвидации их последствий; технику безопасности и правила пожарной безопасности. УК-8.2. Способен разрабатывать алгоритм безопасного поведения при опасных ситуациях природного, техногенного и пр. характера; использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций. УК-8.3. Имеет опыт использования основных средств индивидуальной и коллективной защиты для сохранения жизни и здоровья граждан; планирования обеспечения безопасности в конкретных техногенных авариях и чрезвычайных ситуациях; оказания первой помощи пострадавшим в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций.	
Инклюзивная компетентность	УК-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК-9.1. Знает основные принципы и подходы формирования инклюзивной компетентности, психологические закономерности и особенности возрастного и личностного развития в условиях инклюзивной образовательной среды. УК-9.2. Умеет использовать методические приемы формирования инклюзивной компетентности в профессиональной деятельности с учетом особенностей лиц с ОВЗ и принципами инклюзивного образования. УК-9.3. Способен реализовывать различные способы взаимодействия с учетом	

		дефектологических знаний между всеми субъектами в социальной и профессиональной сферах.
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК-10. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	<p>УК-10.1. Знает базовые экономические понятия, объективные основы функционирования экономики и поведения домохозяйств и его субъектов; ресурсные ограничения экономического развития и особенности циклического развития рыночной экономики; понятие общественных благ, роль государства в их обеспечении и возможностях их получения домохозяйствами, основы функционирования финансовых рынков и принятия домохозяйствами инвестиционных решений,</p> <p>УК-10.2. Умеет использовать понятийный аппарат экономической науки для описания экономических и финансовых процессов функционирования домохозяйств; искать и собирать финансовую и экономическую информацию для принятия обоснованных решений; анализировать финансовую и экономическую информацию, необходимую для принятия обоснованных решений в сфере экономики домохозяйства; оценивать процентные, кредитные, курсыевые, рыночные, операционные, общекономические, политические риски неблагоприятных экономических и политических событий для экономики домохозяйства; решать типичные задачи, связанные с личным финансовым планированием.</p> <p>УК-10.3. Владеет методами оценки будущих доходов и расходов домохозяйства, сравнение условий различных финансовых продуктов и условий инвестирования личных доходов; навыками решения типичных задач в сфере личного экономического и финансового планирования.</p>
Гражданская позиция	УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	<p>УК-11.1. Знает основные понятия экстремизма, терроризма, коррупционного поведения, их основные признаки, актуальные направления государственной политики в сфере противодействия экстремизму, терроризму, коррупции; о негативных последствиях, наступающих в случае привлечения к ответственности за подобные нарушения.</p> <p>УК-11.2. Умеет критически оценивать и выбирать правомерные инструменты формирования нетерпимого отношения к проявлениям экстремизма, терроризма и коррупционного поведения, в том числе в профессиональной деятельности.</p>

## 2.2.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория (группа) общепрофессиональных	Код и наименование общепрофессиональных	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции

<b>компетенци й</b>	<b>компетенций (ОПК)</b>	
Применение фундаментальных знаний	ОПК-1. Способен решать задачи профессиональной деятельности применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общеинженерные знания	ОПК-1.1 Знает основные методы моделирования в профессиональной деятельности, основы математического анализа, а также основы естественнонаучных и общеинженерных наук, используемых в области землеустройства и кадастров ОПК-1.2. Умеет применять методы моделирования и математического анализа для решения задач профессиональной деятельности ОПК-1.3. Владеет навыками решения специализированных задач в области землеустройства и кадастров, а также построения моделей, с применением естественнонаучных и общеинженерных знаний
Проектирован ие	ОПК-2. Способен выполнять проектные работы в области землеустройства и кадастров с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений	ОПК-2.1. Знает порядок выполнения, структуру, состав проектных работ в области землеустройства и кадастров ОПК-2.2. Умеет определять экономические, экологические, социальные и другие ограничения при выполнении проектных работ в области землеустройства и кадастров ОПК-2.3. Владеет навыками определения ограничений при выполнении проектных работ в создании проектов различной степени сложности и направленности в области землеустройства и кадастров
Когнитив ное управлени е	ОПК-3. Способен участвовать в управлении профессиональной деятельностью, используя знания в области землеустройства и кадастров	ОПК-3.1. Знает теоретические положения управления земельными ресурсами, способы принятия управлеченческих решений. ОПК-3.2. Умеет использовать методы и методики применения управлеченческих решений при реализации функции управления земельными ресурсами и иными объектами недвижимости. ОПК-3.3. Владеет навыками принятия управлеченческих решений, используя знания в области землеустройства и кадастров
Использован ие инструменто в и оборудовани я	ОПК-4. Способен проводить измерения и наблюдения обрабатывать и представлять полученные результаты с применением информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств	ОПК-4.1. Знает порядок, способы и методы проведения измерений и наблюдений для получения информации необходимой для решения профессиональных задач в области землеустройства и кадастров, а также порядок предоставления результатов проведенной работы ОПК-4.2. Знает возможности информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств используемых для решения профессиональных задач в области землеустройства и кадастров ОПК-4.3. Умеет определять необходимый инструментарий для проведения измерений, наблюдений и представления полученных результатов с учетом оптимального выбора необходимой информационной технологии и прикладного аппаратно-программного средства для решения профессиональных задач в области землеустройства и кадастров

		<p>кадастров</p> <p>ОПК-4.4. Владеет навыками обработки и представления результатов проведённых измерений и наблюдений с оптимально подобранным прикладным аппаратно-программным средством</p>
Исследование	ОПК-5. Способен оценивать и обосновывать результаты исследований в области землеустройства и кадастров	<p>ОПК-5.1. Знает основные методы оценивания результатов научно-исследовательской деятельности, в области землеустройства и кадастров</p> <p>ОПК-5.2. Умеет оценивать результаты исследований и определяет способы обоснования полученных результатов</p> <p>ОПК-5.3. Владеет навыками использования современных технологий для анализа результатов исследований в области землеустройства и кадастров и обоснования выводов полученных результатов при решении профессиональных задач</p>
Принятие решений	ОПК-6. Способен принимать обоснованные решения в профессиональной деятельности, выбирать эффективные методы и технологии выполнения землестроительных и кадастровых работ	<p>ОПК-6.1. Знает методы и технологии выполнения землестроительных и кадастровых работ, а также, критерии эффективности решений в профессиональной деятельности в области землеустройства и кадастров</p> <p>ОПК-6.2. Умеет обосновывать принятие решений в профессиональной деятельности и выбирать эффективные методы и технологии выполнения землестроительных и кадастровых работ</p> <p>ОПК-6.3. Владеет навыками оценки эффективности решений при определении методов и технологии выполнения землестроительных и кадастровых работ, и обоснования принятого решения</p>
Применение прикладных знаний	ОПК-7. Способен анализировать, составлять и применять техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативными правовыми актами	<p>ОПК-7.1. Знает методику разработки, состав и содержание технической документации, используемой при планировании использования объектов недвижимости в соответствии с действующими нормативно-правовыми актами</p> <p>ОПК-7.2. Умеет анализировать состав и содержание документов при планировании использования объектов недвижимости в соответствии с действующими нормативно-правовыми актами</p> <p>ОПК-7.3. Владеет навыками по составлению технической документации при планировании использования объектов недвижимости</p>

Педагогическая деятельность	ОПК-8. Способен участвовать в процессе подготовки и реализации основных программ профессионального обучения, основных профессиональных программ и дополнительных профессиональных программ	<p>ОПК-8.1. Знает основные подходы реализации профессиональных и дополнительных образовательных программ, особенности отбора и представления учебных материалов в образовательном процессе</p> <p>ОПК-8.2. Умеет отбирать информационно-аналитический материал для проведения лекции по проблеме международного сотрудничества</p> <p>ОПК-8.3. Владеет методиками представления информационно-аналитического материала в структуре основных профессиональных и дополнительных образовательных программ с использованием информационно-коммуникационных технологий</p>
Информационно-коммуникационные технологии для профессиональной деятельности	ОПК-9. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	<p>ОПК-9.1. Знает современное программное обеспечение, законы и методы накопления, передачи и обработки информации с помощью компьютерных технологий</p> <p>ОПК-9.2. Умеет использовать возможности вычислительной техники и программного обеспечения в профессиональной сфере деятельности, ресурсов Интернета для поиска, обработки и хранения необходимой информации</p> <p>ОПК-9.3. Владеет навыками использования современных информационных технологий для решения профессиональных задач</p>

### 2.2.3. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

#### 2.2.3.1. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения в области и (или) сфере профессиональной деятельности выпускников

Область профессиональной деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции

<p>10 - Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн в сферах: ведения и развития пространственных данных государственного кадастрового учета, осуществления государственного кадастрового учета недвижимого имущества и информационного обеспечения кадастрового учета; подготовки и планирования выполнения полевых работ по инженерно-геодезическим изысканиям и их камеральной обработки для землеустройства и кадастров; проведения работ по обследованию и мониторингу объектов градостроительной деятельности, камеральной обработки</p>	<p>ПК-1. Способен формировать пакет документов для предоставления сведений, содержащихся в ЕГРН с использованием современных информационных систем</p>	<p>ПК-1.1. Знает структуру, порядок ведения ЕГРН, правила ведения документооборота и законодательство РФ в сфере государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав на объекты недвижимости ПК-1.2. Умеет использовать информационную систему, предназначенную для ведения ЕГРН ПК-1.3. Владеет навыками формирования пакета документов для предоставления сведений, содержащихся в ЕГРН по запросу заинтересованных лиц</p>
<p>10 - Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн в сферах: ведения и развития пространственных данных государственного кадастрового учета, осуществления государственного кадастрового учета недвижимого имущества и информационного обеспечения кадастрового учета; подготовки и планирования выполнения полевых работ по инженерно-геодезическим изысканиям и их камеральной обработки для землеустройства и кадастров; проведения работ по обследованию и мониторингу объектов градостроительной деятельности, камеральной</p>	<p>ПК-2. Способен осуществлять камеральную обработку результатов инженерно-геодезических изысканий, полученных с использованием всех типов геодезического оборудования, цифровых средств и технологий для создания цифровых моделей местности</p>	<p>ПК-2.1. Знает принципы действия и устройство приборов и инструментов для инженерно-геодезических изысканий и метрологическое обеспечение геодезических приборов и инструментов, методы и технологии камеральной обработки результатов инженерно-геодезических изысканий ПК-2.2. Умеет использовать все типы геодезического оборудования, приборы, предназначенными для выполнения инженерно-геодезических изысканий ПК-2.3. Владеет навыками использования цифровых средств и технологий для просмотра, анализа и редактирования цифровых моделей местности и их структурных элементов</p>

10 - Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн в сферах: ведения и развития пространственных данных государственного кадастрового учета, осуществления государственного кадастрового учета недвижимого имущества и информационного обеспечения кадастрового учета; подготовки и планирования выполнения полевых работ по инженерно-геодезическим изысканиям и их камеральной обработки для землеустройства и кадастров; проведения работ по обследованию и мониторингу объектов градостроительной деятельности, камеральной обработки результатов исследований, составлению отчетов, проектной продукции и технических паспортов для кадастровой деятельности; сбора и систематизации информации для разработки и формирования комплекта градостроительной документации	ПК-3. Способен разрабатывать план реализации проекта информационной модели объектов капитального строительства для использования их в градостроительной и кадастровой деятельности	ПК-3.1. Знает цели, задачи и принципы информационного моделирования в области градостроительной деятельности ПК-3.2. Умеет разрабатывать план реализации проекта информационного моделирования в соответствии с назначением, структурой и составом исходной информации элементов инженерной цифровой модели местности ПК-3.3. Владеет навыками формирования цифровой модели рельефа, ситуации, подземных коммуникаций и сооружений

<p>10 - Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн в сферах: ведения и развития пространственных данных государственного кадастрового учета, осуществления государственного кадастрового учета недвижимого имущества и информационного обеспечения кадастрового учета; подготовки и планирования выполнения полевых работ по инженерно-геодезическим изысканиям и их камеральной обработки для землеустройства и кадастров; проведения работ по обследованию и мониторингу объектов градостроительной деятельности, камеральной обработки результатов исследований, составлению отчетов, проектной продукции и технических паспортов для кадастровой деятельности; сбора и систематизации информации для разработки и формирования комплекта градостроительной документации</p>	<p><b>ПК-4.</b> Способен создавать геоинформационные модели, содержащие сведения, необходимые для проведения государственной кадастровой оценки</p>	<p><b>ПК-4.1.</b> Знает технологии и методы создания, использования, преобразования и отображения пространственных данных, в том числе с использованием информационных систем для проведения государственной кадастровой оценки  <b>ПК-4.2.</b> Умеет наполнять геоинформационную систему сведениями, необходимыми для проведения государственной кадастровой оценки  <b>ПК-4.3.</b> Владеет навыками работы в специализированных программных продуктах для создания, использования, преобразования и отображения пространственных данных и цифровых тематических карт (схем)</p>
<p>10 - Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн в сферах: ведения и развития пространственных данных государственного кадастрового учета, осуществления государственного кадастрового учета недвижимого имущества и информационного обеспечения кадастрового учета; подготовки и планирования выполнения полевых работ по инженерно-геодезическим изысканиям и их камеральной обработки для землеустройства и кадастров; проведения работ по обследованию и мониторингу объектов градостроительной деятельности, камеральной</p>	<p><b>ПК-5.</b> Способен планировать виды инженерно-геодезических изысканий для градостроительной, кадастровой и землестроительной деятельности и разрабатывать программу их выполнения</p>	<p><b>ПК-5.1.</b> Нормативно-правовые акты, методические и локальные нормативные акты, регламентирующие выполнение инженерно-геодезических изысканий.  <b>ПК-5.2.</b> Умеет планировать и организовывать выполнение конкретного вида инженерно-геодезических работ в соответствии с правилами  <b>ПК-5.3.</b> Владеет навыками поиска и анализа информации, хранящейся в банках геопространственных данных</p>

<p>обработки результатов исследований, составлению отчетов, проектной продукции и технических паспортов для кадастровой деятельности; сбора и систематизации информации для разработки и формирования комплекта градостроительной документации</p>		
<p>10 - Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн в сферах: ведения и развития пространственных данных государственного кадастрового учета, осуществления государственного кадастрового учета недвижимого имущества и информационного обеспечения кадастрового учета; подготовки и планирования выполнения полевых работ по инженерно-геодезическим изысканиям и их камеральной обработки для землеустройства и кадастров; проведения работ по обследованию и мониторингу объектов градостроительной деятельности, камеральной обработки результатов исследований, составлению отчетов, проектной продукции и технических паспортов для кадастровой деятельности; сбора и систематизации информации для разработки и формирования комплекта градостроительной документации</p>	<p>ПК-6. Способен анализировать, систематизировать и оформлять результаты инженерно-геодезических и кадастровых работ в текстовой и графической форме</p>	<p>ПК-6.1. Знает требования нормативно-правовых актов к содержанию отчетов о выполненных инженерно-геодезических и кадастровых работах</p> <p>ПК-6.2. Умеет анализировать и систематизировать результаты полевых работ, составлять краткую физико-географическую характеристику и топографо-геодезическую изученность района работ.</p> <p>ПК-6.3. Владеет навыками оформления инженерно-геодезических и кадастровых данных для составления текстовых и графических приложений технических отчетов</p>

<p>10 - Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн в сферах: ведения и развития пространственных данных государственного кадастрового учета, осуществления государственного кадастрового учета недвижимого имущества и информационного обеспечения кадастрового учета; подготовки и планирования выполнения полевых работ по инженерно-геодезическим изысканиям и их камеральной обработки для землеустройства и кадастров; проведения работ по обследованию и мониторингу объектов градостроительной деятельности, камеральной обработки результатов исследований, составлению отчетов, проектной продукции и технических паспортов для кадастровой деятельности; сбора и систематизации информации для разработки и формирования комплекта градостроительной документации</p>	<p>ПК-7. Способен анализировать и систематизировать информацию об экономических, социальных, экологических факторах, оказывающих влияние на стоимость объектов недвижимости</p>	<p>ПК-7.1. Знает законодательство РФ в части, касающейся государственной кадастровой оценки, особенности ценообразования на рынке недвижимости, методологию и способы определения кадастровой стоимости объектов недвижимости</p> <p>ПК-7.2. Умеет анализировать и структурировать информацию об экономических, социальных, экологических факторах, оказывающих влияние на стоимость объектов оценки, а также о сделках (предложениях) на рынке объектов недвижимости</p> <p>ПК-7.3. Владеет навыками проведения типологизации объектов недвижимости на основании их основных характеристик</p> <p>ПК-7.4. Владеет навыками выделения ценовых зон с различными основными видами использования объектов недвижимости с учетом перспектив развития, финансовых и временных затрат</p>
---	---	---

#### 2.2.3.2. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения в выбранных типах задач профессиональной деятельности выпускников

Типы задач профессиональной деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
Технологический	<p>ПК-1. Способен формировать пакет документов для предоставления сведений, содержащихся в ЕГРН с использованием современных информационных систем</p>	<p>ПК-1.1. Знает структуру, порядок ведения ЕГРН, правила ведения документооборота и законодательство РФ в сфере государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав на объекты недвижимости</p> <p>ПК-1.2. Умеет использовать информационную систему, предназначенную для ведения ЕГРН</p> <p>ПК-1.3. Владеет навыками формирования пакета документов для предоставления сведений, содержащихся в ЕГРН по запросу заинтересованных лиц</p>

	<p>ПК-2. Способен осуществлять камеральную обработку результатов инженерно-геодезических изысканий, полученных с использованием всех типов геодезического оборудования, цифровых средств и технологий для создания цифровых моделей местности</p>	<p>ПК-2.1. Знает принципы действия и устройство приборов и инструментов для инженерно-геодезических изысканий и метрологическое обеспечение геодезических приборов и инструментов, методы и технологии камеральной обработки результатов инженерно-геодезических изысканий ПК-2.2. Умеет использовать все типы геодезического оборудования, приборы, предназначеными для выполнения инженерно-геодезических изысканий ПК-2.3. Владеет навыками использования цифровых средств и технологий для просмотра, анализа и редактирования цифровых моделей местности и их структурных элементов</p>
Проектный	<p>ПК-3. Способен разрабатывать план реализации проекта информационной модели объектов капитального строительства для использования их в градостроительной и кадастровой деятельности</p>	<p>ПК-3.1. Знает цели, задачи и принципы информационного моделирования в области градостроительной деятельности ПК-3.2. Умеет разрабатывать план реализации проекта информационного моделирования в соответствии с назначением, структурой и составом исходной информации элементов инженерной цифровой модели местности ПК-3.3. Владеет навыками формирования цифровой модели рельефа, ситуации, подземных коммуникаций и сооружений</p>
	<p>ПК-4. Способен создавать геоинформационные модели, содержащие сведения, необходимые для проведения государственной кадастровой оценки</p>	<p>ПК-4.1. Знает технологии и методы создания, использования, преобразования и отображения пространственных данных, в том числе с использованием информационных систем для проведения государственной кадастровой оценки ПК-4.2. Умеет наполнять геоинформационную систему сведениями, необходимыми для проведения государственной кадастровой оценки ПК-4.3. Владеет навыками работы в специализированных программных продуктах для создания, использования, преобразования и отображения пространственных данных и цифровых тематических карт (схем)</p>

	<p>ПК-5. Способен планировать виды инженерно-геодезических изысканий для градостроительной, кадастровой и землеустроительной деятельности и разрабатывать программу их выполнения</p>	<p>ПК-5.1. Нормативно-правовые акты, методические и локальные нормативные акты, регламентирующие выполнение инженерно-геодезических изысканий.</p> <p>ПК-5.2. Умеет планировать и организовывать выполнение конкретного вида инженерно-геодезических работ в соответствии с правилами</p> <p>ПК-5.3. Владеет навыками поиска и анализа информации, хранящейся в банках геопространственных данных</p>
Организационно-управленческий	<p>ПК-6. Способен анализировать, систематизировать и оформлять результаты инженерно-геодезических и кадастровых работ в текстовой и графической форме</p>	<p>ПК-6.1. Знает требования нормативно-правовых актов к содержанию отчетов о выполненных инженерно-геодезических и кадастровых работах</p> <p>ПК-6.2. Умеет анализировать и систематизировать результаты полевых работ, составлять краткую физико-географическую характеристику и топографо-геодезическую изученность района работ.</p> <p>ПК-6.3. Владеет навыками оформления инженерно-геодезических и кадастровых данных для составления текстовых и графических приложений технических отчетов</p>
	<p>ПК-7. Способен анализировать и систематизировать информацию об экономических, социальных, экологических факторах, оказывающих влияние на стоимость объектов недвижимости</p>	<p>ПК-7.1. Знает законодательство РФ в части, касающейся государственной кадастровой оценки, особенности ценообразования на рынке недвижимости, методологию и способы определения кадастровой стоимости объектов недвижимости</p> <p>ПК-7.2. Умеет анализировать и структурировать информацию об экономических, социальных, экологических факторах, оказывающих влияние на стоимость объектов оценки, а также о сделках (предложениях) на рынке объектов недвижимости</p> <p>ПК-7.3. Владеет навыками проведения типологизации объектов недвижимости на основании их основных характеристик</p> <p>ПК-7.4. Владеет навыками выделения ценовых зон с различными основными видами использования объектов недвижимости с учетом перспектив развития, финансовых и временных затрат</p>

2.3. Результаты освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования с учетом профессионального стандарта (*при наличии*):

<b>Обобщенная трудовая функция</b>	<b>Трудовая функция</b>	<b>Код и наименование профессиональной компетенции</b>
Предоставление сведений, содержащихся в ЕГРН, по запросу	Прием запроса о предоставлении сведений, содержащихся в ЕГРН, и выдача документов заявителю	10.001 Специалист в сфере кадастрового учета и государственной регистрации прав B/01.6
	Рассмотрение запроса и документов, необходимых для предоставления сведений, содержащихся в ЕГРН	10.001 Специалист в сфере кадастрового учета и государственной регистрации прав B/02.6
	Обработка запроса о предоставлении сведений, содержащихся в ЕГРН	10.001 Специалист в сфере кадастрового учета и государственной регистрации прав B/03.6
Управление выполнением и контроль выполнения инженерно-геодезических изысканий в градостроительной деятельности	Планирование видов инженерно-геодезических изысканий для градостроительной деятельности и разработка программы их выполнения	10.002 Специалист в области инженерно-геодезических изысканий для градостроительной деятельности B/01.6
	Контроль полевых и камеральных инженерно-геодезических работ в градостроительной деятельности	10.002 Специалист в области инженерно-геодезических изысканий для градостроительной деятельности B/02.6
	Обработка и оформление результатов инженерно-геодезических изысканий для архитектурно-строительного проектирования	10.002 Специалист в области инженерно-геодезических изысканий для градостроительной деятельности B/03.6
	Контроль формирования результатов инженерно-геодезических изысканий в градостроительной деятельности в форме, позволяющей осуществлять их использование при формировании и ведении информационной модели объекта капитального строительства (далее - ИМ ОКС, ОКС)	10.002 Специалист в области инженерно-геодезических изысканий для градостроительной деятельности B/04.6

Анализ рынка недвижимости, проведение оценочного зонирования	Анализ рынка недвижимости, в том числе информации, не относящейся непосредственно к объектам недвижимости	10.012 Специалист по определению кадастровой стоимости С/01.6
	Проведение оценочного зонирования с определением состава ценообразующих факторов	10.012 Специалист по определению кадастровой стоимости С/02.6
Разработка картографических материалов для определения кадастровой стоимости объектов недвижимости	Разработка цифровых тематических карт (схем)	10.012 Специалист по определению кадастровой стоимости D/01.6
	Отображение данных на цифровых тематических картах (схемах)	10.012 Специалист по определению кадастровой стоимости D/01.6

### **3. Требования к организации и проведению государственного экзамена**

#### **3.1. Общее описание модели проведения государственного экзамена**

Государственный экзамен проводится по дисциплинам образовательной программы, результаты освоения которых имеют определяющее значение для профессиональной деятельности выпускников. Форма проведения – экзаменационные билеты. Во время проведения экзамена выпускник должен, опираясь на полученные знания, умения и сформированные компетенции, демонстрировать способности, решать на современном уровне задачи профессиональной деятельности, профессионально излагать информацию, научно аргументировать и защищать свою точку зрения. В состав экзаменационных билетов государственного экзамена входят два теоретических вопроса и одна практико-ориентированная задача.

В соответствие с локальными нормативными актами АлтГУ возможно проведение государственной итоговой аттестации с применением исключительно дистанционных технологий.

#### **3.2. Организация и проведение государственного экзамена осуществляется в соответствии с Программой государственного экзамена.**

Перед государственным экзаменом проводится консультирование обучающихся по вопросам и практико-ориентированным задачам. При проведении государственного экзамена в устной форме обучающиеся получают экзаменационный билет, содержащий два теоретических вопроса и практико-ориентированную задачу, составленные в соответствии с утвержденной программой ГИА. При подготовке к ответу в устной форме обучающиеся делают необходимые

записи по каждому вопросу на выданных секретарем ГЭК листах бумаги с печатью Института географии. На подготовку к ответу обучающемуся дается до 1 академического часа, продолжительность ответа на экзамене должна составлять не более 0,5 академического часа. Во время проведения государственного экзамена обучающиеся, не должны общаться друг с другом, не могут свободно перемещаться по аудитории. Если обучающийся, по состоянию здоровья или другим объективным причинам не завершает государственный экзамен, то он досрочно покидает аудиторию. В таком случае дежурные в аудитории, секретарь ГЭК, составляют акт о досрочном завершении экзамена по объективным причинам.

Если обучающийся по необъективным причинам не завершает государственный экзамен (выбрав билет, задание отказывается от подготовки и сдачи государственного экзамена и досрочно покидает аудиторию), получает оценку «неудовлетворительно». После завершения устного ответа члены государственной экзаменационной комиссии, с разрешения председателя, могут задавать обучающемуся дополнительные вопросы, не выходящие за пределы программы государственного экзамена. После завершения ответа обучающегося на все вопросы, председатель ГЭК и члены ГЭК делают отметки в оценочном листе. По окончании государственного экзамена секретарь ГЭК собирает оценочные листы у председателя ГЭК, всех членов ГЭК и формирует листы экспертной оценки сформированности компетенций каждого выпускника. Итоговая оценка формируется в соответствии с критериями оценивания ответа выпускника на государственном экзамене.

## **4. Требования к выпускной квалификационной работе**

### **4.1. Структура выпускной квалификационной работы и требования к ее содержанию**

Выпускная квалификационная работа выполняется в виде текстового документа с иллюстративными и графическими материалами, представляющими результаты исследований по выбранной тематике.

Примерная структура ВКР для бакалавриата (структурные части работы):

Титульный лист

Реферат

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ

ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ ... (ОБЗОР  
ЛИТЕРАТУРЫ)

ГЛАВА 2. ПРИРОДНЫЕ УСЛОВИЯ, МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

2.1 Природные условия.

2.2 Материалы и методы исследования.

ГЛАВА 3. РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

## **ВЫВОДЫ (ИЛИ ЗАКЛЮЧЕНИЕ)**

## **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

## **ПРИЛОЖЕНИЕ**

### **Последний лист ВКР**

Реферат включает следующие аспекты содержания исходного документа на русском и изучаемом иностранном языках:

- название работы;
- предмет изучения (исследования); основные результаты работы;
- дополнительную информацию (количество глав, страниц, рисунков, таблиц, наименований источников из списка литературы, приложений).

В содержание входят введение, название глав работы, параграфов, пунктов и подпунктов, заключение, библиографический список и название приложений. Указываются в содержании номера страниц, которые служат началом перечисленных выше элементов работы.

Во введении обязательно указывается актуальность, цель, задачи, предмет и объект исследования, практическая значимость работы.

Основная часть работы (исследования) отражается в главах, подглавах и разделах, в которых должны быть представлены теоретические обобщения трудов авторов, разрабатывавших подобные темы (обзор теоретических положений или обзор литературы); историография проблемы; методические положения, используемые в работе; изложение собственных материалов, полученных автором; методов и способов их расчета и анализа, в том числе составленных карт; дается оценка результатов проведенных автором исследований.

В заключении излагаются полученные результаты исследования, соответствующие поставленным задачам, определяются дальнейшие перспективы работы над темой и возможности внедрения в практику.

В список использованной литературы и источников включаются только те литературные источники, которые были использованы при написании работы и упомянуты в тексте.

## **4.2. Примерная тематика и порядок утверждения тем ВКР**

Тематика ВКР определяются выпускающими кафедрами и утверждаются на заседаниях ученого совета Института географии. При определении тематики учитываются конкретные задачи в данной профессиональной области подготовки. Общий перечень тем ВКР ежегодно обновляется с учетом развития науки техники, культуры, экономики, технологий и социальной сферы, а также с учетом мнения работодателей и утверждения новых профессиональных стандартов, соответствующих профилю ОП.

Примерные темы ВКР:

1. Анализ материалов территориального планирования и их применение в управлении

земельными ресурсами муниципального района (города);

2. Анализ материалов территориального планирования и определение перспектив развития муниципального района (населенного пункта);
3. Анализ результатов инвентаризации земель различных категорий;
4. Анализ результатов кадастрового учета в муниципальном районе (городе);
5. Анализ состояния государственного учета земель в муниципальном районе (городе) для обеспечения функций государственного и муниципального управления земельными ресурсами
6. Аренда земельных участков в городе;
7. Государственный земельный надзор в системе управления объектами недвижимости;
8. Государственный земельный надзор на территории муниципального образования;
9. Государственный надзор за использованием и охраной земель в городе;
10. Изъятие и предоставление земель под застройку в процессе управления городскими территориями;
11. Инвентаризация земель различного целевого назначения по материалам дистанционного зондирования (на примере муниципального района, города, населенного пункта);
12. Использование автоматизированной системы дистанционного зондирования земли при ведении государственного земельного надзора;
13. Использование ГИС-технологий для управления земельными ресурсами муниципального образования;
14. Использование ГИС-технологий при создании электронных карт для ведения единого государственного реестра недвижимости;
15. Использование данных единого государственного реестра недвижимости в системе налогообложения (на примере муниципального района, города);
16. Использование данных единого государственного реестра недвижимости при осуществлении операций с недвижимостью;
17. Использование кадастровой информации при обосновании эффективности землепользования в городе (населенном пункте);
18. Кадастровые работы в связи с установлением ограничений (обременений, сервитутов) в использовании земель;
19. Кадастровые работы при образовании земельных участков для разработки месторождений полезных ископаемых;
20. Кадастровые работы при переводе участков из невостребованных земельных долей в муниципальную собственность в муниципальном районе;
21. Кадастровые работы при принудительном изъятии земельных участков в городе (населенном пункте);
22. Кадастровые работы при разграничении государственной собственности на землю;

23. Кадастровые работы при формировании земельных участков за счет земельных долей в муниципальном районе;
24. Кадастровые работы при формировании зон с особым правовым режимом на территории муниципального района;
25. Кадастровый учет земельных участков для строительства линейных объектов;
26. Кадастровый учёт искусственных земельных участков на территории муниципального района;
27. Кадастровый учет объектов недвижимости в условиях формирования единого государственного реестра недвижимости;
28. Кадастровый учет территориальных зон в населённых пунктах;
29. Муниципальный земельный контроль в системе управления земельными ресурсами;
30. Обоснование дифференциации платежей за землю как механизм муниципального управления земельными ресурсами в муниципальном районе (городе);
31. Образование водоохранных зон при землеустройстве административного района;
32. Оптимизация использования земель в муниципальном районе с учетом кадастровой информации;
33. Организации использования земель в условиях их залога;
34. Организация землеустроительного обслуживания сельскохозяйственной организации;
35. Организация и проведение торгов на земельные участки различного функционального назначения;
36. Организация использования загрязненных земель;
37. Организация использования земель (название объекта землеустройства) с комплексом мероприятий по предотвращению загрязнения, деградации;
38. Организация использования и охраны арендуемых земель;
39. Организация использования и охраны земель (название объекта землеустройства);
40. Организация рационального использования земельных долей на территории сельскохозяйственной организации;
41. Особенности управления земельными ресурсами на территориях с различным правовым режимом;
42. Оформление ограничений и сервитутов на линейные сооружения (на примере газопровода) в районе;
43. Охрана и рациональное использование земельных ресурсов в муниципальном районе;
44. Перспективное планирование размещения объектов недвижимости с использованием материалов единого государственного реестра недвижимости;
45. Перспективное планирование размещения объектов недвижимости с использованием материалов ЕГРН;
46. Планирование использования земель в схеме землеустройства муниципального района;

47. Планирование использования земель и иных объектов недвижимости административно-территориальных образований;
48. Платежи за землю и их роль в управлении земельными ресурсами в муниципальном районе;
49. Применение данных единого государственного реестра недвижимости для обоснования развития и (или) размещения различных объектов;
50. Применение данных оценки земель при обосновании земельных отводов;
51. Применение земельно-кадастровой информации при анализе эффективности использования земель в городе (районе);
52. Применение экономико-математических методов при определении рыночной стоимости земли и иных объектов недвижимости;
53. Проведение комплексных кадастровых работ на территории кадастрового квартала № в муниципальном районе (городе);
54. Прогнозирование использования земель в субъекте РФ, районе или населенном пункте;
55. Прогнозирование использования земельных ресурсов в схеме землеустройства района;
56. Разработка перспективного развития территории муниципального образования на основе данных единого государственного реестра недвижимости;
57. Совершенствование ведения единого государственного реестра недвижимости с использованием географических и земельных информационных систем;
58. Совершенствование ведения графического учета земель в районе на основе применения новых информационных технологий;
59. Совершенствование методики определения арендных ставок на земельные участки в городе;
60. Совершенствование системы управления объектами недвижимости административно-территориального образования;
61. Совершенствование элементов системы землеустройства сельскохозяйственной организации на основе данных мониторинга почвенного плодородия;
62. Создание трехмерных макетов местности по плановым аэрофотоснимкам для кадастрового учета земель населенных пунктов;
63. Управление земельными ресурсами города (муниципального района);
64. Учет экологических факторов при установлении платежей за землю в муниципальном образовании;
65. Учет экологического фактора при планировании использования земель города;
66. Формирование земельных участков линейных объектов (ЛЭП, газопровод и др.);
- 67.Формирование земельных участков под многоквартирными домами в кварталах жилой застройки;
68. Формирование объектов недвижимости различного назначения;
69. Экологово-хозяйственное районирование земельного фонда муниципального образования;

70. Экономико-правовое обоснование предоставления земель сельскохозяйственного назначения для несельскохозяйственных нужд в муниципальном районе;
71. Экономическая эффективность государственного реестра недвижимости на примере муниципального образования;
72. Эффективность различных видов надзора (контроля) за использованием и охраной земель в муниципальном районе (городе);
73. Эффективность управления земельными ресурсами муниципального района.

### **4.3. Порядок выполнения и представления в ГЭК выпускной квалификационной работы**

Для подготовки выпускной квалификационной работы за обучающимся распоряжением директора института географии закрепляется руководитель ВКР из числа работников Университета и при необходимости консультант (консультанты).

После выбора темы каждому выпускнику необходимо написать заявление на имя заведующего выпускающей кафедрой.

По письменному заявлению обучающегося (нескольких обучающихся, выполняющих выпускную квалификационную работу совместно) институт географии может предоставить обучающемуся (обучающимся) возможность подготовки и защиты ВКР 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.

Перечень тем ВКР, предлагаемых обучающимся, утверждается на ученом совете института географии, доводится до сведения обучающихся не позднее чем за 6 месяцев додаты начала ГИА.

В ходе выполнения обучающимся ВКР руководитель консультирует его по всем вопросам подготовки ВКР, рассматривает и корректирует план работы над ВКР, дает рекомендации по списку литературы, указывает обучающемуся на недостатки аргументации, композиции, стиля и т.д. и рекомендует, как их лучше устранить.

Обучающийся периодически информирует руководителя о ходе подготовки ВКР работы и консультируется по вызывающим затруднения вопросам.

Подготовленная к защите ВКР представляется выпускником руководителю, непозднее, чем за 20 дней до защиты.

Выпускные квалификационные работы по программам бакалавриата подлежат рецензированию. Для проведения рецензирования выпускной квалификационной работы указанная работа направляется организацией одному или нескольким рецензентам из числа лиц, не являющихся работниками кафедры, либо института, на котором выполнена выпускная квалификационная работа.

Рецензент проводит анализ выпускной квалификационной

работы и представляет письменную рецензию на указанную работу (далее - рецензия).

Если выпускная квалификационная работа имеет междисциплинарный характер, она направляется выпускающей кафедрой нескольким рецензентам. В ином случае число рецензентов устанавливается кафедрой.

Кафедра обеспечивает ознакомление обучающегося с отзывом и рецензией(рецензиями) не позднее чем за 5 календарных дней до дня защиты выпускной квалификационной работы.

Выпускная квалификационная работа, отзыв и рецензия (рецензии) передаются в государственную экзаменационную комиссию не позднее чем за 2 календарных дня до дня защиты выпускной квалификационной работы.

Тексты выпускных квалификационных работ, за исключением текстов выпускных квалификационных работ, содержащих сведения, составляющие государственную тайну, размещаются организацией в электронно-библиотечной системе организации и проверяются на объём заимствования.

#### **4.4. Порядок защиты выпускной квалификационной работы**

Защита ВКР происходит на открытом заседании ГЭК, на защиту одной ВКР отводится до 30 минут. Процедура защиты устанавливается председателем ГЭК по согласованию с членами комиссии и, как правило, включает доклад студента (до 15 минут), чтение отзыва и рецензии, вопросы членов комиссии, ответы обучающихся на вопросы членов ГЭК.

Основными задачами ГЭК является определение уровня теоретической и практической профессиональной подготовки выпускника и формирование экспертной оценки сформированности освоенных им компетенций, а также принятие решения о возможности выдачи ему диплома о соответствующей квалификации.

Выпускник, получив положительный отзыв о ВКР от руководителя ВКР, рецензию и разрешение о допуске к защите, должен подготовить доклад (до 15 минут), в котором четко и кратко излагаются основные положения ВКР, при этом целесообразно пользоваться проектором. Допустимо использовать раздаточный материал для председателей и членов ГЭК.

Доклад включает в себя: актуальность выбранной темы, предмет изучения, методы, использованные при изучении проблемы, новые результаты, достигнутые в ходе исследования и вытекающие из исследования основные выводы.

Доклад не должен быть перегружен цифровыми данными, которые приводятся только в том случае, если они необходимы для доказательства или иллюстрации того или иного вывода.

По окончании доклада выпускнику задают вопросы председатель, члены ГЭК, присутствующие. При этом члены ГЭК делают пометки в оценочном листе.

После ответов обучающегося на вопросы руководитель ВКР зачитывает отзыв, в котором излагаются особенности данной работы отношение обучающегося к своим обязанностям, а также оглашается рецензия. При отсутствии руководителя ВКР отзыв и рецензия зачитываются

секретарем ГЭК. Затем предоставляется заключительное слово выпускнику.

#### **4.5. Критерии выставления оценок (соответствия уровня подготовки выпускника требованиям ФГОС) на основе выполнения и защиты квалификационной работы**

Критерии оценивания ответа выпускника на защите ВКР

<b>Критерии</b>	<b>Отметка</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>– ВКР носит исследовательский характер, содержит грамотно</li></ul>	5 «отлично»
<ul style="list-style-type: none"><li>изложенную теоретическую базу, содержательный анализ практического характеризуется логичным изложением материала с соответствующими выводами и обоснованными предложениями;</li><li>– ВКР позитивно характеризуется научным руководителем и оценивается как «отличная» в рецензии;</li><li>– при защите работы обучающийся показывает глубокие знания вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, вносит обоснованные рекомендации, а во время доклада использует качественный демонстрационный материал; свободно и полно отвечает на поставленные вопросы</li></ul>	
<ul style="list-style-type: none"><li>– ВКР носит исследовательский характер, содержит грамотно изложенную теоретическую базу, достаточно подробный анализ практического материала;</li><li>– характеризуется в целом последовательным изложением материала; выводы по работе носят правильный, но не вполне развернутый характер;</li><li>– ВКР позитивно характеризуется научным руководителем и оценивается как «хорошая» в рецензии;</li><li>– при защите обучающийся в целом показывает знания вопросов темы, умеет привлекать данные своего исследования, вносит свои рекомендации; во время доклада используется демонстрационный материал, не содержащий грубых ошибок, обучающийся без особых затруднений отвечает на поставленные вопросы</li></ul>	4 «хорошо»
<ul style="list-style-type: none"><li>– ВКР носит исследовательский характер, содержит теоретическую главу и базируется на практическом материале, но отличается поверхностным анализом и недостаточно критическим разбором; в работе просматривается непоследовательность изложения материала, представлены недостаточно обоснованные утверждения;</li><li>– в отзывах руководителя и рецензента имеются замечания по содержанию работы и методики анализа;</li><li>– при защите обучающийся проявляет неуверенность, показывает слабое знание вопросов темы, не дает полного, аргументированного ответа на заданные вопросы</li></ul>	3 «удовлетворительно»

- ВКР не носит исследовательского характера, не содержит практического разбора; не отвечает требованиям, изложенным в методических указаниях вуза;
- не имеет выводов либо они носят декларативный характер;
- в рецензии выставлена неудовлетворительная оценка;
- при защите обучающийся затрудняется отвечать на поставленные вопросы по теме, не знает теории вопроса, при ответе допускает существенные ошибки

2 «неудовлетворительно»

## **5. Методические рекомендации для выпускников при подготовке к ГИА**

### **5.1. Подготовка к государственному экзамену**

**1.**Студенты, обучающиеся на последнем курсе обязаны ознакомиться с программой проведения итоговой государственной аттестации за 6 месяцев до государственного экзамена (сроком государственного экзамена, методикой проведения экзамена, формой проведения, критериями оценок на государственном экзамене).

**2.**Студенты обязаны посещать консультации, направленные на подготовку к экзамену. Количество консультаций может быть увеличено (по мере необходимости).

Перечень вопросов, выносимых на государственный экзамен

1. Понятие управление земельными ресурсами (УЗР), объект и субъекты УЗР, виды и методы УЗР

2. Земельный фонд как объект УЗР: деление земельного фонда на категории, угодья и формы собственности, качественная характеристика земельного фонда

3. Организационная структура УЗР в РФ и основные функции органов управления земельными ресурсами

4. Классификация источников права в области управления земельными ресурсами и их основное содержание

5. Экономический механизм УЗР: основные экономические регуляторы системы УЗР и формы платы за землю

6. Мониторинг земель как метод УЗР: понятие государственного мониторинга земель как информационной системы для принятия решений по УЗР, основные подсистемы мониторинга земель

7. Землеустройство в системе УЗР: место землеустройства в системе УЗР, документы, получаемые в результате землеустройства и их использование при УЗР

8. ЕГРН как метод УЗР: цель ведения ЕГРН, используемые при УЗР

9. Государственный надзор и муниципальный контроль за использованием и охраной земель как функция УЗР: основания для проведения, уполномоченные органы, результаты контроля (надзора), штрафные санкции

10. Концепция УЗР в РФ: цель и задачи, составные части Генеральной схемы землеустройства РФ, принципы ее составления и обоснования.

11. Система УЗР на уровне субъекта РФ: органы управления, основные мероприятия, разрабатываемая и утверждаемая документация

12. Система УЗР на уровне муниципалитета: органы управления, основные мероприятия, разрабатываемая и утверждаемая документация

13. Эффективность системы УЗР: виды эффективности УЗР, факторы, влияющие на эффективность управленческого решения

14. Управление земельными ресурсами за рубежом: в странах Центральной Азии
15. Планирования использования земель, цели, задачи, место планирования в системе управления земельными ресурсами, сходства и отличия планирования и прогнозирования
16. Природно-сельскохозяйственное районирование и функциональное зонирование Понятие, цели и задачи ПСХР. Нормативно-правовое обеспечение ПСХР. Понятие цели и задачи функционального зонирования территории и его применение
17. Понятие, цели и задачи составления, содержание схем землеустройства административно-территориального образования
18. Понятие, цели и задачи составления, содержание схем территориальногопланирования административно-территориального образования
19. Перераспределение земель административно-территориального образования по категориям и формам собственности как составная часть схемы землеустройства района
20. Организация системы землевладений и землепользований как составная часть схемы землеустройства района
21. Мероприятия по социально-экономическому развитию территории, по развитию и размещению объектов капитального строительства как элементы схем территориального планирования
22. Мероприятия по развитию системы особо охраняемых территорий и объектов, объектов рекреации, туризма в схемах территориального планирования
23. Мероприятия по развитию инженерной и транспортной инфраструктуры в схемах территориального планирования
24. Мероприятия по сохранению объектов историко-культурного наследия в схемах территориального планирования
25. Мероприятия по охране окружающей среды и предотвращению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера в схемах территориального планирования
26. Система землеустройства в РФ: виды и формы землеустройства, субъекты и объекты землеустройства, нормативно-правовое регулирование проведения землеустройства
27. Территориальное (межхозяйственное) землеустройство: понятие, принципы, факторы, содержание территориального землеустройства
28. Классификация проектов территориального землеустройства
29. Этапы процесса территориального землеустройства
30. Основные этапы (стадии) процесса установления (упорядочения, восстановления) границ. Порядок согласования установления границ.
31. Внутрихозяйственное землеустройство: понятие, задачи, содержание проектов ВХЗ
32. Составные части и элементы проекта внутрихозяйственного землеустройства
33. Организация и устройство территорий севооборотов.
34. Устройство территории сенокосов и пастбищ

35. Содержание проектов ВХЗ К(Ф)Х.
36. Единый государственный реестр недвижимости: участники отношений при осуществлении государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав, идентификаторы, используемые при ведении Единого государственного реестра недвижимости
37. Состав сведений ЕГРН
38. Порядок ведения ЕГРН
39. Внесение сведений о ранее учтенных объектах недвижимости в ЕГРН
40. Постановка на кадастровый учет объекта недвижимости
41. Учет изменений объекта недвижимости
42. Снятие с учета объекта недвижимости
43. Внесение кадастровых сведений в ЕГРН в соответствии с документами, поступающими в порядке информационного взаимодействия
44. Исправление технических и реестровых ошибок в кадастровых сведениях.
45. Документы ЕГРН и их классификация, сроки хранения документов ЕГРН
46. Государственный мониторинг земель: понятие мониторинга, подсистемы мониторинга земель в соответствии с категориями земель, государственный мониторинг использования земель, государственный мониторинг состояния земель
62. Государственный мониторинг земель: место ГМЗ в ЕГСЭМ, органы и организации, ответственные за проведение мониторинга, уровни организации мониторинга земель
63. Государственный мониторинг земель: организация наблюдений и их виды, показатели ГМЗ
64. Деятельность Росреестра при проведении государственного мониторинга земель
65. Особенности организации мониторинга земель сельскохозяйственного назначения.

## **5.2. Перечень рекомендуемой литературы для подготовки к государственному экзамену**

### **Основная литература:**

1. Волков, А. М. Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды: учебник и практикум для академического бакалавриата / А. М. Волков, Е. А. Лютягина ; под общ. ред. А. М. Волкова. — 2-е изд., перераб. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2018 — 317 с. URL: <https://www.biblio-online.ru/book/pravovye-osnovy-prirodopolzovaniya-i-ohrany-okruzhayuschey-sredy-413371>.
2. Базавлук, В. А. Инженерное обустройство территорий. Мелиорация : учебное пособие для прикладного бакалавриата / В. А. Базавлук. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 139 с. URL: <https://biblio-online.ru/book/inzhenernoe-obustroystvo-territoriy-melioraciya- 414129>.
3. Боголюбов, С. А. Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды: учебник и практикум для академического бакалавриата / С. А. Боголюбов, Е. А. Позднякова. —

2-е изд., пер. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 398 с. — (Серия : Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-8333-3. URL: <https://biblio-online.ru/book/pravovye-osnovy-prirodopolzovaniya-i-ohrany-okruzhayushey-sredy-413154>.

4. Бусов, В. И. Управление недвижимостью: теория и практика: учеб. для академического бакалавриата/ В. И. Бусов, А. А. Поляков. - М.: Юрайт, 2017.- 517с. URL: <https://www.biblio-online.ru/book/upravlenie-nedvizhimostyu-teoriya-i-praktika-405341>.

5. Васильева, Н. В. Основы землепользования и землеустройства : учебник и практикум / Н. В. Васильева. — М.: Издательство Юрайт, 2018. — 376 с. URL: <https://biblio-online.ru/book/osnovy-zemlepolzovaniya-i-zemleustroystva-413562>.

6. Гладун, Е. Ф. Управление земельными ресурсами : учебник и практикум для академического бакалавриата / Е. Ф. Гладун. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 159 с. – Режим доступа: <https://biblio-online.ru/book/upravlenie-zemelnymi-resursami-414346>.

7. Региональное управление и территориальное планирование в 2 ч. Часть 1.: учебник и практикум для академического бакалавриата / Ю. Н. Шедько [и др.] ; под ред. Ю. Н. Шедько. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018 — 205 с. URL: <https://www.biblio-online.ru/book/regionalnoe-upravlenie-i-territorialnoe-planirovaniye-v-2-ch-chast-1-421599>.

8. Липски, С. А. Земельная политика : учебник для академического бакалавриата / С.А. Липски. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 236 с. URL: <https://biblio-online.ru/book/zemelnaya-politika-414328>.

9. Отто, О. В. Экономика и управление природопользованием: учеб. пособие/ О.В. Отто; АлтГУ, Геогр. фак., Каф. природопользования и геоэкологии.- Барнаул : Изд-во АлтГУ, 2014.- 134 с. URL: <http://elibrary.asu.ru/handle/asu/2043>.

10. Управление недвижимостью: Учебник и практикум/ Максимов С.Н. - под ред.-2-е изд.- М: Издательство Юрайт, 2018.- 416 с. URL: <https://biblio-online.ru/book/upravlenie-nedvizhimostyu-412217>.

### **Дополнительная литература:**

1. Максимов, С. Н. Экономика недвижимости: учебник и практикум для академического бакалавриата / С. Н. Максимов. — М.: Издательство Юрайт, 2018 — 402 с. URL: <https://www.biblio-online.ru/book/ekonomika-nedvizhimosti-413532>.

2. Тепман, Л.Н. Оценка недвижимости: учебное пособие / Л.Н. Тепман, В.А. Артамонов. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва: ЮНИТИ-ДАНА, 2015. - 591 с. : ил. - Библ. вкн. - ISBN 978-5-238-02633-6; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=447147>.

### **5.3. Подготовка к защите ВКР**

Подготовка доклада.

Процедура защиты ВКР включает доклад студента по теме выпускной квалификационной работы, на который отводится до 15 минут.

Обучающийся-выпускник под руководством научного руководителя разрабатывает доклад к защите и его краткие тезисы для возможной публикации в открытой печати.

В докладе должны применяться научные термины. Доклад может быть составлен в двух вариантах:

1. Изложение основного содержания каждой главы ВКР. При этом главное внимание должно быть уделено выводам и рекомендациям, разработанным выпускником.

2. Изложение главных проблем проведенного исследования. Этот вариант более трудный, но он предпочтительный, так как акцентирует внимание на узловых моментах проделанной работы.

При разработке доклада целесообразно соблюдение структурного и методологического единства материалов доклада и иллюстраций к докладу. Тезисы доклада к защите должны содержать обязательное обращение к членам ГЭК, представление темы дипломного проекта. Должно быть проведено обоснование актуальности выбранной темы ВКР, сформулирована основная цель исследования и перечень необходимых для ее решения задач. В докладе следует кратко описать методику изучения проблемы, дать характеристику организации, на примере которой она выполнялся.

В докладе должны найти обязательное отражение результаты проведенного анализа, включая описание структуры, функций и ключевых результатов деятельности организации. В тезисах доклада целесообразно показать перечень «слабых мест» на производстве, наметить пути реформирования системы управления изучаемыми процессами, сформулировать основные рекомендации по проблеме и дать перечень практических мероприятий по развитию производства.

Желательно обосновать количественную оценку расчетных параметров, привести некоторые формулы и условные обозначения, дать характеристики основных терминов и описать экономический или социальный эффект от внедрения разработанных мероприятий на производстве.

По согласованию с научным руководителем дипломник может расширить или сузить предлагаемый набор вопросов, индивидуально расставить акценты на предзащите или защите дипломного проекта.

Студент должен излагать основное содержание ВКР свободно, с отрывом от письменного текста.

Текст доклада должен быть максимально приближен к тексту ВКР, поэтому основу выступления составляют Введение и Заключение, которые используются в выступлении практически полностью.

В докладе должны быть использованы только те графики, диаграммы и схемы, которые приведены в ВКР. Использование при выступлении данных, не имеющихя в ВКР, недопустимо.

## **Примерный регламент доклада на защите ВКР**

<b>№ п/п</b>	<b>Разделы доклада</b>	<b>≈ время, мин.</b>
1.	Тема ВКР	0,5
2.	Цель работы, объект, предмет и задачи	0,5
3.	Актуальность исследуемой проблемы	1,5
4.	Краткая характеристика степени разработанности проблемы	1,5
5.	Краткое изложение содержания ВКР	6,0
6.	Основные результаты, полученные в ходе работы	2,5
7.	Рекомендации по направлениям решения исследуемой проблемы и практическому использованию результатов исследования	2,5
<b>Общее время доклада:</b>		<b>15</b>

Доклад следует начинать с обоснования актуальности темы исследования, его целей из задач, методов исследования.

Основная часть доклада должна содержать: краткую характеристику объекта и предмета исследования, результаты проведенного обучающимся(ися) анализа, выявленные проблемы, обоснованные предложения по совершенствованию исследуемой системы и направления, методы, средства реализации этих предложений.

В заключение приводятся выводы по результатам ВКР

Рекомендации по составлению компьютерной презентации (КП) ВКР с помощью пакета Microsoft PowerPoint

По теме ВКР подготавливается презентация (слайды) в программе PowerPoint, раскрывающая основное содержание и тему исследования.

Для презентации 15 минутного доклада разрабатывать не более 10-12 слайдов. В это число входят три обязательных текстовых слайда:

- титульный слайд с названием темы и фамилией автора (ов) и руководителя ВКР;
- слайд с указанием цели и задач;
- слайд по итоговым выводам по ВКР.

Остальные слайды должны схематично раскрывать содержание ВКР, включать минимальный объем поясняющего текста и в наглядной форме представлять основные положения работы. Не допускается использование только текстовых слайдов, за исключением трех выше названных.

Состав и содержание слайдов презентации должны демонстрировать глубину проработки и понимания выбранной темы ВКР, а также навыки владения современными информационными технологиями.

Основными принципами при составлении подобной презентации являются лаконичность, ясность, уместность, сдержанность, наглядность (подчеркивание ключевых моментов), запоминаемость (разумное использование ярких эффектов).

При разработке оформления можно использовать дизайн шаблонов. Не следует злоупотреблять эффектами анимации. Оптимальной настройкой эффектов анимации является появление в первую очередь заголовка слайда, а затем – текста по абзацам. При этом, если несколько слайдов имеют одинаковое название, то заголовок слайда должен постоянно оставаться на экране. Динамическая анимация эффективна тогда, когда в процессе выступления происходит логическая трансформация существующей структуры в новую структуру, предлагаемую вами.

Для составления текста слайдов целесообразно в каждом разделе (главе, параграфе) работы выделить 2-3 проблемы и продумать порядок их наиболее наглядного – через таблицу, схему, график, маркированный список - представления.

Следует избегать перенасыщения слайдов неструктурированным («сплошным») текстом. На слайде максимально допускается 8-10 текстовых строк. Желательно их структурировать: представить в виде маркированного списка, таблиц, блок-схем и др. Следует также избегать другой крайности: увлечения многообразием изобразительных возможностей. Выбирая варианты цветового оформления слайдов, варианты шрифтов, рисунков и др., следует помнить, что главная задача презентации – представить содержание ВКР. Дизайн слайда должен помогать такому представлению, а не становиться самоцелью.

Избирайемый шрифт должен быть удобочитаемым на настенном экране. Для заголовков оптимальным является размер шрифта 44-48 пункта, для основного текста – 28-32. Для презентаций ВКР нецелесообразно использовать анимацию, поскольку она требует очень точного расчета времени доклада. Исходя из этих же соображений, целесообразна ручная, а не автоматическая смена слайдов.

В презентации рекомендуется использовать следующие виды диаграмм:

- *процент*, когда необходимо сравнить данные как процентные доли от целого (секторная, круговая диаграмма);
- *доли*, если надо сравнить или ранжировать данные (горизонтальные или вертикальные гистограммы);
- *время*, если необходимо показать изменения за период времени (линейные графики);
- *частота*, если необходимо показать количество предметов в увязке с различными числовыми диапазонами или характеристиками (линейные графики);
- *корреляции*, если необходимо показать взаимосвязь между переменными (линейный график и точечная диаграмма).

В слайдах используются следующие типы заголовков:

- *название предмета*, когда нет необходимости передавать конкретное послание, а нужно только представить информацию;

- *тематический заголовок*, для того, чтобы сообщить членам ГЭК о том, какая информация будет извлечена из представленных данных;
- *заголовок-утверждение*, когда надо изложить вывод, сделанный докладчиком на основании изложенных выше данных.

При оформлении фона слайдов следует избегать темных тонов.

Шаблон оформления слайдов желательно подбирать в соответствии с темой работы и не перегружать дополнительными элементами художественного, но мало информативного характера.

Эффективная подача презентации достигается за счет выполнения четырех общепринятых этапов: планирования, подготовки, практики и презентации. Планирование – определение основных моментов доклада на основе анализа аудитории. Подготовка – формулировка доклада, подготовка структуры и времени показа презентации. Практика – просмотр презентации, репетиция и получение отзывов; пробуждение интереса у аудитории и приобретение уверенности в презентации. Презентация – абсолютное владение данной темой, максимальное привлечение внимания аудитории и донесение до нее важности сообщения.

Обучающийся обязательно должен располагать полным текстом своего доклада. Необходимо провести репетицию презентации в присутствии зрителей и слушателей, замечания которых следует учсть при подготовке окончательного варианта презентации.

## **6. Материально-техническая база, необходимая для проведения ГИА**

Учебная аудитория для проведения государственной итоговой аттестации должна включать:

- Учебная мебель на 40 посадочных мест;
- Рабочие места экзаменационной комиссии;
- Кафедра;
- Переносной/стационарный проектор, ноутбук для показа презентаций на защите ВКР

## **7. Организация ГИА для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) и инвалидов**

Для прохождения государственной итоговой аттестации не требуются специальные условия

Руководитель ОПОП

(подпись)

Латышева О.А.

(расшифровка подписи)

(дата)

Заведующий кафедрой

(подпись)

Крупочкин Е.П.

(расшифровка подписи)

(дата)

Согласовано:

Директор института

Институт географии

(подпись)

Байкалова Т.В.

(наименование института)

(подпись)

(расшифровка подписи)

(дата)

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования «Алтайский государственный университет»  
Институт географии

СОГЛАСОВАНО представитель работодателя <u>ООО «СИБГЕОСТРОЙ»</u>  / Леонтьев В.К. «20» октября 2021 г.	УТВЕРЖДЕНО решением ученого совета Университета Протокол № 1/1 «29» октября 2021 г.
--	---

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
для государственной итоговой аттестации**

**21.03.02. Землеустройство и кадастры**

Профиль  
**«Оценка земли и управление объектами недвижимости»**

Разработчик:

*доцент кафедры экономической географии  
и картографии, к.с.-х.н.*

Латышева О.А. / 

Барнаул 2022

## **1. Перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы**

Заключительный этап формирования компетенций, направлен на закрепление ряда полученных в процессе обучения знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности.

<b>Компетенции</b>	<b>Показатели</b>	<b>Оценочное средство</b>
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Знает основные теоретико-методологические положения системного подхода как научной и философской категорий. УК-1.2. Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов. УК-1.3. Сопоставляет разные источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений. УК-1.4. Анализирует информацию и предлагает возможные варианты решения поставленной задачи, оценивая их достоинства и недостатки	Государственный экзамен, выпускная квалификационная работа
УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1. Знает основные законодательные и нормативно-правовые документы, основные этические ограничения, принятые в обществе, основные понятия, методы выработки принятия и обоснования решений задач в рамках поставленной цели, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений, методы выбора оптимального решения задач. УК-2.2. Формулирует перечень взаимосвязанных задач, обеспечивающих достижение поставленной цели, в том числе с использованием сервисных возможностей соответствующих информационных (справочных правовых) систем. УК-2.3. Определяет ожидаемые результаты решения задач и разрабатывает различные виды планов по реализации проектов учетом действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений, осуществлять поиск оптимальных способов решения поставленных задач, с учетом действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений. УК-2.4. Проектирует решение задачи, выбирая оптимальный способ ее решения, оценивая вероятные риски и ограничения в выборе решения поставленных задач.	Государственный экзамен, выпускная квалификационная работа
УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и	УК-3.1. Знает концепции, принципы и методы построения эффективной работы в команде с учетом правовых и этических принципов и норм социального взаимодействия,	Государственный экзамен, выпускная квалификационная работа

реализовывать свою роль в команде	<p>сущностные характеристики и типологию лидерства.</p> <p>УК-3.2. Участвует в обмене информацией, знаниями и опытом в интересах выполнениях командного задачи, презентуя профессиональные задачи.</p> <p>УК-3.3. Владеет способами самодиагностики определения своего ролевого статуса в команде, приемами эффективного социального взаимодействия и способами их правовой и этической оценки, коммуникативными навыками.</p>	
УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	<p>УК-4.1. Знает нормативные, коммуникативные, этические аспекты устной и письменной речи; особенности современных коммуникативно-прагматических правил и этики речевого общения.</p> <p>УК-4.2. Проводит анализ конкретной речевой ситуации; оценивая степень эффективности общения и определяя причины коммуникативных удач и неудач, выявляя и устраняя собственные речевые ошибки.</p> <p>УК-4.3. Создает устные и письменные высказывания, учитывая коммуникативные качества речи.</p> <p>УК-4.4. Владеет устными и письменными речевыми жанрами; принципами создания текстов разных функционально-смысовых типов; общими правилами оформления документов различных типов; письменным аргументированным изложением собственной точки зрения.</p>	Государственный экзамен, выпускная квалификационная работа
УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества социальноЭтическом, философском контекстах	<p>УК-5.1. Знает основные подходы к изучению культурных явлений; многообразие культур и цивилизаций в их взаимодействии во временной ретроспективе, формы межкультурного взаимодействия; особенности и этапы развития духовной и материальной культуры народов мира.</p> <p>УК-5.2. Применяет знания особенностей межкультурного взаимодействия в практической деятельности; критически осмысливает и формирует собственную позицию по отношению к явлениям современной жизни с учетом их культурноисторической обусловленности.</p> <p>УК-5.3. Владеет нормами взаимодействия и толерантного поведения в условиях культурного, религиозного, этнического, социального многообразия современного общества.</p> <p>УК-5.4. Владеет приемами презентации результатов собственных теоретических изысканий в области межкультурного</p>	Государственный экзамен, выпускная квалификационная работа

		взаимодействия.	
УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	и	<p>УК-6.1. Знает закономерности становления и развития личности; механизмы, принципы и закономерности процессов самоорганизации, самообразования и саморазвития; теорию тайм- менеджмента.</p> <p>УК-6.2. Умеет определять свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные и др.) для успешного выполнения порученной работы, ставить цели и устанавливать приоритеты собственного профессионально-карьерного развития с учетом условий, средств, личностных возможностей и временной перспективы достижения; осуществлять самоанализ и рефлексию собственного жизненного и профессионального пути.</p> <p>УК-6.3. Владеет методиками саморегуляции эмоционально- психологических состояний в различных условиях деятельности, приемами самооценки уровня развития своих индивидуально-психологических особенностей; технологиями проектирования профессионально-карьерного развития; способами планирования, организации, самоконтроля и самооценки деятельности.</p> <p>УК-6.4. Применяет разнообразные способы, приемы техники самообразования и самовоспитания на основе принципов образования в течение всей жизни.</p>	Государственный экзамен, выпускная квалификационная работа
УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	и	<p>УК-7.1. Демонстрирует знания основ физической культуры и здорового образа жизни; применяет умения и навыки в работе с дистанционными образовательными технологиями.</p> <p>УК-7.2. Применяет методику оценки уровня здоровья; выстраивает индивидуальную программу сохранения и укрепления здоровья с учетом индивидуально-типологических особенностей организма.</p> <p>УК-7.3. Анализирует источники информации, сопоставляет разные точки зрения, формирует общее представление по определенной теме.</p> <p>УК-7.4. Демонстрирует систему практических умений и навыков при выполнении техники двигательных действий в различных видах спорта.</p> <p>УК-7.5. Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.</p>	Государственный экзамен, выпускная квалификационная работа
УК-8. Способен создавать и поддерживать	и	УК-8.1. Знает терминологию, предмет безопасности жизнедеятельности личности, общества и государства, источники, причины	Государственный экзамен, выпускная квалификационная работа

<p>повседневной жизни и в профессиональной деятельности</p> <p>безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов</p>	<p>их возникновения, детерминизм опасностей; методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций; сущность и содержание чрезвычайных ситуаций, их классификацию, поражающие факторы чрезвычайных ситуаций; основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и способы применения современных средств поражения, основные меры по ликвидации их последствий; технику безопасности и правила пожарной безопасности.</p> <p>УК-8.2. Способен разрабатывать алгоритм безопасного поведения при опасных ситуациях природного, техногенного и пр. характера; использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.</p> <p>УК-8.3. Имеет опыт использования основных средств индивидуальной и коллективной защиты для сохранения жизни и здоровья граждан; планирования обеспечения безопасности в конкретных техногенных авариях и чрезвычайных ситуациях; оказания первой помощи пострадавшим в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций.</p>	
<p>УК-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах</p>	<p>УК-9.1. Знает основные принципы и подходы формирования инклюзивной компетентности, психологические закономерности и особенности возрастного и личностного развития в условиях инклюзивной образовательной среды.</p> <p>УК-9.2. Умеет использовать методические приемы формирования инклюзивной компетентности в профессиональной деятельности с учетом особенностей лиц с ОВЗ и принципами инклюзивного образования.</p> <p>УК-9.3. Способен реализовывать различные способы взаимодействия с учетом дефектологических знаний между всеми субъектами в социальной и профессиональной сферах.</p>	<p>Государственный экзамен, выпускная квалификационная работа</p>
<p>УК-10. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности</p>	<p>УК-10.1. Знает базовые экономические понятия, объективные основы функционирования экономики и поведения домохозяйств и его субъектов; ресурсные ограничения экономического развития и особенности циклического развития рыночной экономики; понятие общественных благ, роль государства в их обеспечении и возможностях их получения домохозяйствами, основы функционирования финансовых рынков и принятия</p>	<p>Государственный экзамен, выпускная квалификационная работа</p>

	<p>домохозяйствами инвестиционных решений, УК-10.2. Умеет использовать понятийный аппарат экономической науки для описания экономических и финансовых процессов функционирования домохозяйств; искать и собирать финансовую и экономическую информацию для принятия обоснованных решений; анализировать финансовую и экономическую информацию, необходимую для принятия обоснованных решений в сфере экономики домохозяйства; оценивать процентные, кредитные, курсовые, рыночные, операционные, общекономические, политические риски неблагоприятных экономических и политических событий для экономики домохозяйства; решать типичные задачи, связанные с личным финансовым планированием.</p> <p>УК-10.3. Владеет методами оценки будущих доходов и расходов домохозяйства, сравнение условий различных финансовых продуктов и условий инвестирования личных доходов; навыками решения типичных задач в сфере личного экономического и финансового планирования.</p>	
УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им профессиональной деятельности	<p>УК-11.1. Знает основные понятия экстремизма, терроризма, коррупционного поведения, их основные признаки, актуальные направления государственной политики в сфере противодействия экстремизму, терроризму, коррупции; о негативных последствиях, наступающих в случае привлечения к ответственности за подобные нарушения.</p> <p>УК-11.2. Умеет критически оценивать и выбирать правомерные инструменты формирования нетерпимого отношения к проявлениям экстремизма, терроризма и коррупционного поведения, в том числе в профессиональной деятельности.</p>	Государственный экзамен, выпускная квалификационная работа
ОПК-1. Способен решать задачи профессиональной деятельности применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общесинженерные знания	<p>ОПК-1.1 Знает основные методы моделирования в профессиональной деятельности, основы математического анализа, а также основы естественнонаучных и общесинженерных наук, используемых в области землеустройства и кадастров</p> <p>ОПК-1.2. Умеет применять методы моделирования и математического анализа для решения задач профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-1.3. Владеет навыками решения специализированных задач в области землеустройства и кадастров, а также построения моделей, с применением естественнонаучных и общесинженерных</p>	Государственный экзамен, выпускная квалификационная работа

	знаний	
ОПК-2. Способен выполнять проектные работы в области землеустройства и кадастров с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений	ОПК-2.1. Знает порядок выполнения, структуру, состав проектных работ в области землеустройства и кадастров ОПК-2.2. Умеет определять экономические, экологические, социальные и другие ограничения при выполнении проектных работ в области землеустройства и кадастров ОПК-2.3. Владеет навыками определения ограничений при выполнении проектных работ в создании проектов различной степени сложности и направленности в области землеустройства и кадастров	Государственный экзамен, выпускная квалификационная работа
ОПК-3. Способен участвовать в управлении профессиональной деятельностью, используя знания в области землеустройства и кадастров	ОПК-3.1. Знает теоретические положения управления земельными ресурсами, способы принятия управленческих решений. ОПК-3.2. Умеет использовать методы и методики применения управленческих решений при реализации функции управления земельными ресурсами и иными объектами недвижимости. ОПК-3.3. Владеет навыками принятия управленческих решений, используя знания в области землеустройства и кадастров	Государственный экзамен, выпускная квалификационная работа
ОПК-4. Способен проводить измерения и наблюдения обрабатывать и представлять полученные результаты применением информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств	ОПК-4.1. Знает порядок, способы и методы проведения измерений и наблюдений для получения информации необходимой для решения профессиональных задач в области землеустройства и кадастров, а также порядок предоставления результатов проведенной работы ОПК-4.2. Знает возможности информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств используемых для решения профессиональных задач в области землеустройства и кадастров ОПК-4.3. Умеет определять необходимый инструментарий для проведения измерений, наблюдений и представления полученных результатов с учетом оптимального выбора необходимой информационной технологии и прикладного аппаратно-программного средства для решения профессиональных задач в области землеустройства и кадастров ОПК-4.4. Владеет навыками обработки и представления результатов проведённых измерений и наблюдений с оптимально подобранным прикладным аппаратно-программным средством	Государственный экзамен, выпускная квалификационная работа
ОПК-5. Способен оценивать и обосновывать	ОПК-5.1. Знает основные методы оценивания результатов научно-исследовательской деятельности, в области землеустройства и	Государственный экзамен, выпускная квалификационная работа

результаты исследований области землеустройства и кадастров	в и и	<p>кадастров</p> <p>ОПК-5.2. Умеет оценивать результаты исследований и определяет способы обоснования полученных результатов</p> <p>ОПК-5.3. Владеет навыками использования современных технологий для анализа результатов исследований в области землеустройства и кадастров и обоснования выводов полученных результатов при решении профессиональных задач</p>	
ОПК-6. Способен принимать обоснованные решения профессиональной деятельности, выбирать эффективные методы и технологии выполнения землестроительных и кадастровых работ	в и и	<p>ОПК-6.1. Знает методы и технологии выполнения землестроительных и кадастровых работ, а также, критерии эффективности решений в профессиональной деятельности в области землеустройства и кадастров</p> <p>ОПК-6.2. Умеет обосновывать принятие решений в профессиональной деятельности и выбирать эффективные методы и технологии выполнения землестроительных и кадастровых работ</p> <p>ОПК-6.3. Владеет навыками оценки эффективности решений при определении методов и технологии выполнения землестроительных и кадастровых работ, и обоснования принятого решения</p>	Государственный экзамен, выпускная квалификационная работа
ОПК-7. Способен анализировать, составлять и применять техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, соответствующими действующими нормативными правовыми актами	и и с с	<p>ОПК-7.1. Знает методику разработки, состав и содержание технической документации, используемой при планировании использования объектов недвижимости в соответствии с действующими нормативно-правовыми актами</p> <p>ОПК-7.2. Умеет анализировать состав и содержание документов при планировании использования объектов недвижимости в соответствии с действующими нормативно-правовыми актами</p> <p>ОПК-7.3. Владеет навыками по составлению технической документации при планировании использования объектов недвижимости</p>	Государственный экзамен, выпускная квалификационная работа
ОПК-8. Способен участвовать в процессе подготовки и реализации основных программ профессионального обучения, основных профессиональных программ дополнительных профессиональных программ	в и и	<p>ОПК-8.1. Знает основные подходы реализации профессиональных и дополнительных образовательных программ, особенности отбора и представления учебных материалов в образовательном процессе</p> <p>ОПК-8.2. Умеет отбирать информационно-аналитический материал для проведения лекции по проблеме международного сотрудничества</p> <p>ОПК-8.3. Владеет методиками представления информационно-аналитического материала в структуре основных профессиональных и дополнительных образовательных программ с использованием информационно-коммуникационных технологий</p>	Государственный экзамен, выпускная квалификационная работа

ОПК-9. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	<p>ОПК-9.1. Знает современное программное обеспечение, законы и методы накопления, передачи и обработки информации с помощью компьютерных технологий</p> <p>ОПК-9.2. Умеет использовать возможности вычислительной техники и программного обеспечения в профессиональной сфере деятельности, ресурсов Интернета для поиска, обработки и хранения необходимой информации</p> <p>ОПК-9.3. Владеет навыками использования современных информационных технологий для решения профессиональных задач</p>	Государственный экзамен, выпускная квалификационная работа
ПК-1. Способен формировать пакет документов для предоставления сведений, содержащихся в ЕГРН использованием современных информационных систем	<p>ПК-1.1. Знает структуру, порядок ведения ЕГРН, правила ведения документооборота и законодательство РФ в сфере государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав на объекты недвижимости</p> <p>ПК-1.2. Умеет использовать информационную систему, предназначенную для ведения ЕГРН</p> <p>ПК-1.3. Владеет навыками формирования пакета документов для предоставления сведений, содержащихся в ЕГРН по запросу заинтересованных лиц</p>	Государственный экзамен, выпускная квалификационная работа
ПК-2. Способен осуществлять камеральную обработку результатов инженерно-геодезических изысканий, полученных использованием всех типов геодезического оборудования, цифровых средств и технологий для создания цифровых моделей местности	<p>ПК-2.1. Знает принципы действия и устройство приборов и инструментов для инженерно-геодезических изысканий и метрологическое обеспечение геодезических приборов и инструментов, методы и технологии камеральной обработки результатов инженерно-геодезических изысканий</p> <p>ПК-2.2. Умеет использовать все типы геодезического оборудования, приборы, предназначенными для выполнения инженерно-геодезических изысканий</p> <p>ПК-2.3. Владеет навыками использования цифровых средств и технологий для просмотра, анализа и редактирования цифровых моделей местности и их структурных элементов</p>	Государственный экзамен, выпускная квалификационная работа
ПК-3. Способен разрабатывать план реализации проекта информационной модели объектов капитального строительства для использования их в градостроительной и кадастровой деятельности	<p>ПК-3.1. Знает цели, задачи и принципы информационного моделирования в области градостроительной деятельности</p> <p>ПК-3.2. Умеет разрабатывать план реализации проекта информационного моделирования в соответствии с назначением, структурой и составом исходной информации элементов инженерной цифровой модели местности</p> <p>ПК-3.3. Владеет навыками формирования цифровой модели рельефа, ситуации, подземных коммуникаций и сооружений</p>	Государственный экзамен, выпускная квалификационная работа
ПК-4. Способен создавать	ПК-4.1. Знает технологии и методы создания, использования, преобразования и	Государственный экзамен, выпускная квалификационная

геоинформационные модели, содержащие сведения, необходимые для проведения государственной кадастровой оценки	<p>отображения пространственных данных, в том числе с использованием информационных систем для проведения государственной кадастровой оценки</p> <p>ПК-4.2. Умеет наполнять геоинформационную систему сведениями, необходимыми для проведения государственной кадастровой оценки</p> <p>ПК-4.3. Владеет навыками работы в специализированных программных продуктах для создания, использования, преобразования и отображения пространственных данных и цифровых тематических карт (схем)</p>	работа
ПК-5. Способен планировать виды инженерно-геодезических изысканий для градостроительной, кадастровой и землестроительной деятельности и разрабатывать программу выполнения их	<p>ПК-5.1. Нормативно-правовые акты, методические и локальные нормативные акты, регламентирующие выполнение инженерно-геодезических изысканий.</p> <p>ПК-5.2. Умеет планировать и организовывать выполнение конкретного вида инженерно-геодезических работ в соответствии с правилами</p> <p>ПК-5.3. Владеет навыками поиска и анализа информации, хранящейся в банках геопространственных данных</p>	Государственный экзамен, выпускная квалификационная работа
ПК-6. Способен анализировать, систематизировать и оформлять результаты инженерно-геодезических и кадастровых работ в текстовой и графической форме	<p>ПК-6.1. Знает требования нормативно-правовых актов к содержанию отчетов о выполненных инженерно-геодезических и кадастровых работах</p> <p>ПК-6.2. Умеет анализировать и систематизировать результаты полевых работ, составлять краткую физико-географическую характеристику и топографо-геодезическую изученность района работ.</p> <p>ПК-6.3. Владеет навыками оформления инженерно-геодезических и кадастровых данных для составления текстовых и графических приложений технических отчетов</p>	Государственный экзамен, выпускная квалификационная работа
ПК-7. Способен анализировать и систематизировать информацию об экономических, социальных, экологических факторах, оказывающих влияние на стоимость объектов недвижимости	<p>ПК-7.1. Знает законодательство РФ в части, касающейся государственной кадастровой оценки, особенности ценообразования на рынке недвижимости, методологию и способы определения кадастровой стоимости объектов недвижимости</p> <p>ПК-7.2. Умеет анализировать и структурировать информацию об экономических, социальных, экологических факторах, оказывающих влияние на стоимость объектов оценки, а также о сделках (предложениях) на рынке объектов недвижимости</p> <p>ПК-7.3. Владеет навыками проведения типологизации объектов недвижимости на основании их основных характеристик</p>	Государственный экзамен, выпускная квалификационная работа

	ПК-7.4. Владеет навыками выделения ценовых зон с различными основными видами использования объектов недвижимости с учетом перспектив развития, финансовых и временных затрат	
--	--	--

## 2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

### Оценивание ответа на государственном экзамене

4-балльная шкала	Показатели	Критерии
Отлично (повышенный уровень)	1. Полнота ответов на вопросы, уровень теоретических знаний; 2. Уровень профессиональных умений и навыков; 3. Правильность и последовательность изложения ответа; 4. Правильность и полнота ответов на вопросы членов ГЭК 5. Изложение ответа грамотным профессиональным языком	Студентом дан полный, в логической последовательности развернутый ответ на вопросы в билете, продемонстрированы знания, умения и/или опыт профессиональной деятельности в полном объеме. Студент достаточно глубоко осмысливает и объясняет закономерности, самостоятельно и исчерпывающе отвечает на дополнительные вопросы, приводит собственные примеры по проблематике поставленного вопроса, решил предложенные практические задания без ошибок.
Хорошо (базовый уровень)		Студентом дан полный, в логической последовательности развернутый ответ на вопросы в билете, продемонстрированы знания, умения и/или опыт профессиональной деятельности в полном объеме. Студент достаточно глубоко осмысливает и объясняет закономерности, самостоятельно и исчерпывающе отвечает
		на дополнительные вопросы, приводит собственные примеры по проблематике поставленного вопроса, решил предложенные практические задания без ошибок. Однако допускается неточность в ответе. Решил предложенные теоретические задания с небольшими неточностями.
Удовлетворительно (пороговый уровень)		Студентом дан ответ, отличающийся недостаточной глубиной и полнотой раскрытия поставленных вопросов, знанием основных вопросов теории, слабо сформированными навыками анализа явлений, процессов, недостаточным умением давать аргументированные ответы и приводить примеры, недостаточно свободным владением монологической речью, логичностью и последовательностью ответа. Допускается несколько ошибок в содержании ответа и решении теоретических заданий.

Неудовлетворительно (уровень не сформирован)	<p>Студентом дан ответ, который содержит ряд серьезных неточностей, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, слабым владением монологической речью, отсутствием логичности и последовательности. Выводы поверхностны. Решение теоретических заданий не выполнено.</p>
---	--

### Оценивание выпускной квалификационной работы

<b>4-балльная шкала</b>	<b>Показатели</b>	<b>Критерии</b>
Отлично (повышенный уровень)	<p>1. Теоретическая и практическая значимость работы, ее новизна</p> <p>2. Самостоятельное выполнение работы</p> <p>3. Уровень подготовленности обучающегося к решению профессиональных задач</p> <p>4. Навыки публичной дискуссии, защиты собственных идей, предложений и рекомендаций</p> <p>5. Правильность и полнота ответов на вопросы членов ГЭК</p>	<p>ВКР носит исследовательский характер, содержит грамотно изложенную теоретическую базу, содержательный анализ практического материала, характеризуется логичным изложением материала с соответствующими выводами и обоснованными предложениями; ВКР оценена на «отлично» руководителем и/или рецензентом</p>
Хорошо (базовый уровень)		<p>ВКР носит исследовательский характер, содержит грамотно изложенную теоретическую базу, достаточно подробный анализ практического материала; характеризуется в целом последовательным изложением материала; выводы по работе носят правильный, но не вполне развернутый характер; при защите обучающийся в целом показывает знания в определенной области, умеет опираться на данные своего исследования, вносит свои рекомендации; во время доклада, обучающийся без особых затруднений отвечает на поставленные вопросы ВКР оценена положительно руководителем и/или рецензентом</p>

Удовлетворитель но (пороговый уровень)		БКР носит исследовательский характер, содержит теоретическую главу и базируется на практическом материале, но отличается поверхностным анализом и недостаточно критическим разбором; в работе просматривается непоследовательность изложения материала, представлены недостаточно обоснованные утверждения; в отзывах руководителя и/или рецензента имеются замечания по содержанию работы и методики анализа; при защите обучающийся проявляет неуверенность, показывает слабое знание вопросов определенной области, не дает полного, аргументированного ответа на заданные вопросы
Неудовлетворите льно (уровень не сформирован)		БКР не носит исследовательского характера, не содержит практического разбора; не отвечает требованиям, изложенным в методических указаниях АлтГУ; не имеет выводов либо они носят декларативный характер; в отзывах руководителя и/или рецензента имеются замечания по содержанию работы и методики анализа; при защите обучающийся затрудняется отвечать на поставленные вопросы по теме, не знает теории вопроса, при ответе допускает существенные ошибки

### **3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы**

**Перечень вопросов и заданий к государственному экзамену:**

**Дисциплина 1. Управление земельными ресурсами**

1. Понятие управление земельными ресурсами (УЗР), объект и субъекты УЗР, виды и методы УЗР
2. Земельный фонд как объект УЗР: деление земельного фонда на категории, угодья и формы собственности, качественная характеристика земельного фонда
3. Организационная структура УЗР в РФ и основные функции органов управления земельными ресурсами
4. Классификация источников права в области управления земельными ресурсами и их основное содержание
5. Экономический механизм УЗР: основные экономические регуляторы системы УЗР и формы платы за землю
6. Мониторинг земель как метод УЗР: понятие государственного мониторинга земель как информационной системы для принятия решений по УЗР, основные подсистемы мониторинга земель
7. Землеустройство в системе УЗР: место землеустройства в системе УЗР, документы,

получаемые в результате землеустройства и их использование при УЗР

8. ЕГРН как метод УЗР: цель ведения ЕГРН, используемые при УЗР

9. Государственный надзор и муниципальный контроль за использованием и охраной земель как функция УЗР: основания для проведения, уполномоченные органы, результаты контроля (надзора), штрафные санкции

10. Концепция УЗР в РФ: цель и задачи, составные части Генеральной схемы землеустройства РФ, принципы ее составления и обоснования.

11. Система УЗР на уровне субъекта РФ: органы управления, основные мероприятия, разрабатываемая и утверждаемая документация

12. Система УЗР на уровне муниципалитета: органы управления, основные мероприятия, разрабатываемая и утверждаемая документация

13. Эффективность системы УЗР: виды эффективности УЗР, факторы, влияющие на эффективность управленческого решения

14. Управление земельными ресурсами за рубежом: в странах Центральной Азии

### **Дисциплина 2. Планирование использования земель**

1. Планирования использования земель, цели, задачи, место планирования всистеме управления земельными ресурсами, сходства и отличия планирования и прогнозирования

2. Природно-сельскохозяйственное районирование и функциональное зонирование  
Понятие, цели и задачи ПСХР. Нормативно-правовое обеспечение ПСХР. Понятие цели и задачи функционального зонирования территории и его применение

3. Понятие, цели и задачи составления, содержание схем землеустройства  
административно-территориального образования

4. Понятие, цели и задачи составления, содержание схем территориальногопланирования  
административно-территориального образования

5. Перераспределение земель административно-территориального образования по  
категориям и формам собственности как составная часть схемы землеустройства района

6. Организация системы землевладений и землепользований как составная частьсхемы  
землеустройства района

7. Мероприятия по социально-экономическому развитию территории, по развитию и  
размещению объектов капитального строительства как элементы схемтерриториального  
планирования

8. Мероприятия по развитию системы особо охраняемых территорий и объектов,объектов  
рекреации, туризма в схемах территориального планирования

9. Мероприятия по развитию инженерной и транспортной инфраструктуры всхемах  
территориального планирования

10. Мероприятия по сохранению объектов историко-культурного наследия всхемах  
территориального планирования

11. Мероприятия по охране окружающей среды и предотвращению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера в схемах территориального планирования

### **Дисциплина 3. Землеустройство**

1. Система землеустройства в РФ: виды и формы землеустройства, субъекты и объекты землеустройства, нормативно-правовое регулирование проведения землеустройства

2. Территориальное (межхозяйственное) землеустройство: понятие, принципы, факторы, содержание территориального землеустройства

3. Классификация проектов территориального землеустройства

4. Этапы процесса территориального землеустройства

5. Основные этапы (стадии) процесса установления (упорядочения, восстановления) границ.

Порядок согласования установления границ.

6. Внутрихозяйственное землеустройство: понятие, задачи, содержание проектов ВХЗ

7. Составные части и элементы проекта внутрихозяйственного землеустройства

8. Организация и устройство территорий севооборотов.

9. Устройство территории сенокосов и пастбищ

10. Содержание проектов ВХЗ К(Ф)Х.

### **Дисциплина 4. Кадастр недвижимости и мониторинг земель**

1. Единый государственный реестр недвижимости: участники отношений при осуществлении государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав, идентификаторы, используемые при ведении Единого государственного реестра недвижимости

2. Состав сведений ЕГРН

3. Порядок ведения ЕГРН

4. Внесение сведений о ранее учтенных объектах недвижимости в ЕГРН

5. Постановка на кадастровый учет объекта недвижимости

6. Учет изменений объекта недвижимости

7. Снятие с учета объекта недвижимости

8. Внесение кадастровых сведений в ЕГРН в соответствии с документами, поступающими в порядке информационного взаимодействия

9. Исправление технических и реестровых ошибок в кадастровых сведениях.

10. Документы ЕГРН и их классификация, сроки хранения документов ЕГРН

11. Государственный мониторинг земель: понятие мониторинга, подсистемы мониторинга земель в соответствии с категориями земель, государственный мониторинг использования земель, государственный мониторинг состояния земель

12. Государственный мониторинг земель: место ГМЗ в ЕГСЭМ, органы и организации, ответственные за проведение мониторинга, уровни организации мониторинга земель

13. Государственный мониторинг земель: организация наблюдений и их виды, показатели ГМЗ

14. Деятельность Росреестра при проведении государственного мониторинга земель
15. Особенности организации мониторинга земель сельскохозяйственного назначения.

**Примерный перечень тем выпускных квалификационных работ.**

10. Анализ материалов территориального планирования и их применение в управлении земельными ресурсами муниципального района (города);
11. Анализ материалов территориального планирования и определение перспектив развития муниципального района (населенного пункта);
12. Анализ результатов инвентаризации земель различных категорий;
13. Анализ результатов кадастрового учета в муниципальном районе (городе);
14. Анализ состояния государственного учета земель в муниципальном районе (городе) для обеспечения функций государственного и муниципального управления земельными ресурсами
15. Аренда земельных участков в городе;
16. Государственный земельный надзор в системе управления объектами недвижимости;
17. Государственный земельный надзор на территории муниципального образования;
18. Государственный надзор за использованием и охраной земель в городе;
10. Изъятие и предоставление земель под застройку в процессе управления городскими территориями;
11. Инвентаризация земель различного целевого назначения по материалам дистанционного зондирования (на примере муниципального района, города, населенного пункта);
12. Использование автоматизированной системы дистанционного зондирования земли при ведении государственного земельного надзора;
13. Использование ГИС-технологий для управления земельными ресурсами муниципального образования;
14. Использование ГИС-технологий при создании электронных карт для ведения единого государственного реестра недвижимости;
15. Использование данных единого государственного реестра недвижимости в системе налогообложения (на примере муниципального района, города);
16. Использование данных единого государственного реестра недвижимости при осуществлении операций с недвижимостью;
17. Использование кадастровой информации при обосновании эффективности землепользования в городе (населенном пункте);
18. Кадастровые работы в связи с установлением ограничений (обременений, сервитутов) в использовании земель;
19. Кадастровые работы при образовании земельных участков для разработки месторождений полезных ископаемых;
20. Кадастровые работы при переводе участков из невостребованных земельных долей в муниципальную собственность в муниципальном районе;

21. Кадастровые работы при принудительном изъятии земельных участков в городе (населенном пункте);
22. Кадастровые работы при разграничении государственной собственности на землю;
23. Кадастровые работы при формировании земельных участков за счет земельных долей в муниципальном районе;
24. Кадастровые работы при формировании зон с особым правовым режимом на территории муниципального района;
25. Кадастровый учет земельных участков для строительства линейных объектов;
26. Кадастровый учёт искусственных земельных участков на территории муниципального района;
27. Кадастровый учет объектов недвижимости в условиях формирования единого государственного реестра недвижимости;
28. Кадастровый учет территориальных зон в населённых пунктах;
29. Муниципальный земельный контроль в системе управления земельными ресурсами;
30. Обоснование дифференциации платежей за землю как механизм муниципального управления земельными ресурсами в муниципальном районе (городе);
31. Образование водоохранных зон при землеустройстве административного района;
32. Оптимизация использования земель в муниципальном районе с учетом кадастровой информации;
33. Организации использования земель в условиях их залога;
34. Организация землеустроительного обслуживания сельскохозяйственной организации;
35. Организация и проведение торгов на земельные участки различного функционального назначения;
36. Организация использования загрязненных земель;
37. Организация использования земель (название объекта землеустройства) с комплексом мероприятий по предотвращению загрязнения, деградации;
38. Организация использования и охраны арендуемых земель;
39. Организация использования и охраны земель (название объекта землеустройства);
40. Организация рационального использования земельных долей на территории сельскохозяйственной организации;
41. Особенности управления земельными ресурсами на территориях с различным правовым режимом;
42. Оформление ограничений и сервитутов на линейные сооружения (на примере газопровода) в районе;
43. Охрана и рациональное использование земельных ресурсов в муниципальном районе;
44. Перспективное планирование размещения объектов недвижимости с использованием материалов единого государственного реестра недвижимости;
45. Перспективное планирование размещения объектов недвижимости с использованием

материалов ЕГРН;

46. Планирование использования земель в схеме землеустройства муниципального района;
47. Планирование использования земель и иных объектов недвижимости административно-территориальных образований;
48. Платежи за землю и их роль в управлении земельными ресурсами в муниципальном районе;
49. Применение данных единого государственного реестра недвижимости для обоснования развития и (или) размещения различных объектов;
50. Применение данных оценки земель при обосновании земельных отводов;
51. Применение земельно-кадастровой информации при анализе эффективности использования земель в городе (районе);
52. Применение экономико-математических методов при определении рыночной стоимости земли и иных объектов недвижимости;
53. Проведение комплексных кадастровых работ на территории кадастрового квартала № в муниципальном районе (городе);
54. Прогнозирование использования земель в субъекте РФ, районе или населенном пункте;
55. Прогнозирование использования земельных ресурсов в схеме землеустройства района;
56. Разработка перспективного развития территории муниципального образования на основе данных единого государственного реестра недвижимости;
57. Совершенствование ведения единого государственного реестра недвижимости с использованием географических и земельных информационных систем;
58. Совершенствование ведения графического учета земель в районе на основе применения новых информационных технологий;
59. Совершенствование методики определения арендных ставок на земельные участки в городе;
60. Совершенствование системы управления объектами недвижимости административно-территориального образования;
61. Совершенствование элементов системы землеустройства сельскохозяйственной организации на основе данных мониторинга почвенного плодородия;
62. Создание трехмерных макетов местности по плановым аэрофотоснимкам для кадастрового учета земель населенных пунктов;
63. Управление земельными ресурсами города (муниципального района);
64. Учет экологических факторов при установлении платежей за землю в муниципальном образовании;
65. Учет экологического фактора при планировании использования земель города;
66. Формирование земельных участков линейных объектов (ЛЭП, газопровод и др.);
- 67.Формирование земельных участков под многоквартирными домами в кварталах жилой застройки;
68. Формирование объектов недвижимости различного назначения;

69. Эколого-хозяйственное районирование земельного фонда муниципального образования;
70. Экономико-правовое обоснование предоставления земель сельскохозяйственного назначения для несельскохозяйственных нужд в муниципальном районе;
71. Экономическая эффективность государственного реестра недвижимости на примере муниципального образования;
72. Эффективность различных видов надзора (контроля) за использованием и охраной земель в муниципальном районе (городе);
73. Эффективность управления земельными ресурсами муниципального района.

#### **4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы**

Государственный экзамен проводится в устной форме, при этом обучающиеся получают экзаменационный билет, содержащие три вопроса, составленные в соответствии с утвержденной программой ГИА. В соответствие с локальными нормативными актами АлтГУ возможно проведение государственной итоговой аттестации с применением исключительно дистанционных технологий.

При подготовке к ответу обучающийся может пользоваться программой государственного экзамена, а также, по решению ученого совета института справочной литературой.

При подготовке к ответу в устной форме студенты делают необходимые записи по каждому вопросу на выданных секретарем ГЭК листах бумаги с печатью института. На подготовку к ответу первому студенту предоставляется до 45 минут, остальные студенты отвечают в порядке очередности, причем на подготовку каждому очередному обучающемуся также выделяется не менее 45 минут.

После завершения ответа обучающегося на все вопросы и объявления председателем ГЭК окончания опроса экзаменуемого, члены ГЭК делают отметки вооценочном листе.

По окончании государственного экзамена секретарь ГЭК собирает оценочныелисты у председателя ГЭК, его заместителя, всех членов ГЭК и формирует листы экспертной оценки сформированности компетенций на каждого выпускника.

Результаты государственного экзамена, проводимого в устной форме, объявляются в день его проведения.

Защита ВКР происходит на заседании ГЭК, на защиту отводится до 30 минут, включает доклад студента, чтение отзыва и рецензии, вопросы членов комиссии, ответы обучающегося на вопросы членов ГЭК. Итоговая оценка формируется в соответствии с критериями оценивания ответа выпускника на защите ВКР.