


21.03.02.01-2019

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т.Ф. Горбачева»

Строительный институт

УТВЕРЖДАЮ
Директор Строительного института

 А.В. Покатилов
« 15 » 04 2021 г.

**ПРОГРАММА ИТОГОВОЙ
(ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ) АТТЕСТАЦИИ**

по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры
направленность (профиль) подготовки «Городской кадастр»

Присваиваемая квалификация
Бакалавр

В блок 3 «Государственная итоговая аттестация» входит защита выпускной
квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты
и процедуру защиты

Кемерово 2021

Программу составил:

Заведующий кафедрой
автомобильных дорог и
городского кадастра



С.Н. Шабаев

Программа обсуждена на заседании кафедры автомобильных дорог и городского кадастра
Протокол № 3/21 от « 30 » 03 2021 г.

Заведующий кафедрой
автомобильных дорог и
городского кадастра



С.Н. Шабаев

Согласовано учебно-методической комиссией по направлению подготовки 21.04.02 Зем-
леустройство и кадастры
Протокол № 3 от « 30 » 03 2021 г.

Председатель учебно-методической комиссии
по направлению подготовки
21.03.02 Землеустройство и кадастры



С.Н. Шабаев

1 Выпускная квалификационная работа

1.1 Темы выпускных квалификационных работ (ВКР)

Обучающийся определяет наиболее привлекательное для него направление из следующих:

- правовое обеспечение земельно-имущественных отношений;
- организация территорий и проектирование землепользований;
- прогнозирование, планирование и проектирование рационального использования и охраны земель;
- мониторинг земель и иной недвижимости;
- налогообложение, рыночная и кадастровая оценка объектов недвижимости;
- топографо-геодезическое и картографическое обеспечение землеустройства и кадастров, кадастровые съемки;
- кадастровый учет, формирование кадастровых информационных систем;
- формирование земельных участков, иных объектов недвижимости и объектов землеустройства;
- инвентаризация земель и иных объектов недвижимости;
- научно-исследовательская тематика.

Тему ВКР обучающийся в обязательном порядке согласовывает с руководителем. Возможными темами ВКР являются:

- оценка состояния ... с учетом перспективы их развития;
- современные методы описания и внесения сведений о границах муниципальных образований в государственный реестр недвижимости (на примере ...);
- проектирование, рациональное использование и охрана земель ...;
- мониторинг городских почв ...;
- мониторинг объектов недвижимости ...;
- проект планировки и межевания ... в ... районе;
- инженерно-геодезические изыскания для развития (строительства, реконструкции и т.д.) ...;
- проведение кадастровых работ при постановке на кадастровый учет ...;
- оценка влияния изменений ... законодательства на порядок предоставления (формирования, использования и т.д.) ...;
- оценка влияния соблюдения требований ... законодательства на ...;
- анализ эффективности использования ...;
- проект организации территории ...;
- оценка рыночной и кадастровой стоимости ...;
- сбор, систематизация, обработка и учет информации о... в географической (земельно-информационной) системе ...;
- разработка системы управления земельными ресурсами (недвижимостью) ...;
- проект технической инвентаризации ...;
- совершенствование системы кадастра с учетом территориальной организации и структуры сельскохозяйственных земель.

1.2 Требования к структуре и содержанию ВКР

Выпускная квалификационная работа (ВКР) выполняется обучающимися самостоятельно в печатном и электронном виде и включает пояснительную записку на листах формата А4 (для отдельных листов допускается использование других форматов) объемом не менее 60 страниц в количестве 1 экземпляра, выполненную в текстовом редакторе, и презентационный материал на листах формата А4 объемом не менее 10

страниц в количестве 2 экземпляра в цвете (один экземпляр допускается представлять в монохромной печати).

В зависимости от темы ВКР состав и содержание пояснительной записки могут отличаться, однако структура пояснительной записки должна быть следующая:

- титульный лист;
- задание на выполнение ВКР;
- календарный план;
- аннотация;
- содержание;
- введение;
- основная часть (по теме ВКР);
- спецчасть (при необходимости);
- список литературы;
- приложения (при необходимости).

1.3 Порядок допуска к защите

Допуск обучающегося к защите производится в следующей последовательности:

1. В первый день после окончания преддипломной практики обучающийся должен представить заведующему кафедрой полностью выполненную и сшитую ВКР установленного объема и оформленную в соответствии с установленными требованиями со всеми необходимыми подписями (обучающегося, руководителя, консультантов) в печатном и электронном варианте.

2. Заведующий кафедрой проверяет по формальным признакам (общий объем, структура, оформление, наличие всех необходимых подписей) соответствие ВКР установленным требованиям. Если ВКР хотя бы по одному формальному признаку не соответствует установленным требованиям, то обучающемуся предоставляется 7 календарных дней для устранения выявленных не соответствий. Если по истечении 7 календарных дней выявленные не соответствия устранены не будут, то обучающийся до защиты ВКР не допускается.

3. При соблюдении всех формальных признаков заведующий кафедрой электронный вариант ВКР передает ответственному лицу кафедры для проверки на долю заимствований, а также поручает руководителю ВКР подготовить отзыв на ВКР. В течение 7 календарных дней ответственное лицо подготавливает справку на долю заимствований, а руководитель – отзыв на ВКР. Подготовленные справка на долю заимствований и отзыв на ВКР передаются заведующему кафедрой, который ознакомившись с ними, передает их обучающемуся вместе с подписанным печатным вариантом ВКР не менее чем за 5 календарных дней до даты защиты ВКР.

4. Обучающийся знакомится со справкой на долю заимствований и отзывом, на обратной стороне жесткого переплета пояснительной записки формирует карман, в который вкладывает справку на долю заимствований и отзыв на ВКР, подписывается пояснительную записку ВКР у директора Строительного института, после чего процедура допуска к защите завершается и обучающийся считается допущенным к защите ВКР. ВКР представляется на кафедру за день до даты защиты.

1.4 Методические материалы, определяющие процедуру оценивания результатов освоения образовательной программы

При оценке результатов освоения образовательной программы, обучающийся выступает с докладом в течение 5-7 минут, параллельно представляя презентационный

материал. В ходе доклада обучающийся располагается за кафедрой и, в случае необходимости, указкой указывает на те элементы, о которых он рассказывает. Зачитывать текст доклада не допускается. По окончании доклада обучающийся благодарит членов государственной экзаменационной комиссии за уделенное внимание и предлагает задать вопросы. Каждый член государственной экзаменационной комиссии задает до двух письменных и до двух устных вопросов, на которые обучающийся должен дать ответы. После дачи ответов на заданные вопросы процедура защиты ВКР для обучающегося считается законченной.

Оценки по результатам защиты ВКР доводятся до сведения обучающегося в день защиты после совещания членов государственной экзаменационной комиссии.

3.5 Описание показателей и критериев оценивания сформированности компетенций, а также шкал оценивания

Во время защиты обучающемуся задаются вопросы, касающиеся темы ВКР, а также другие вопросы, позволяющие оценить сформированность заявленных компетенций. Примерами таких вопросов являются:

1. В чем глобальные проблемы современности? (ОК-1)
2. Основные признаки социальной философии (ОК-1)
3. Какие были предпосылки образования Древнерусского государства? (ОК-2)
4. Отличительные черты средневековья (ОК2)
5. Какой установлен порядок создания и регистрации деятельности хозяйствующих субъектов? (ОК-3, ОК-4)
6. Перечислите виды основных фондов (ОК-3)
7. Обозначьте критерии дифференциации гражданской дееспособности (ОК-4)
8. Приведите пример правового отношения (ОК-4)
9. Сделайте комплемент своему коллеге на русском и иностранном языке (ОК-5)
10. Какие психологические барьеры возникают в общении? (ОК-5, ОК-6)
11. Вы выяснили, что в Вашем коллективе два человека психологически не совместимы. Что вы предложите руководству? А как бы вы поступили, если бы были руководителем? (ОК-6, ОК-7)
12. Что является основным специфическим средством формирования физической культуры личности? (ОК-8)
13. Что такое здоровый образ жизни и здоровьесберегающие технологии? (ОК-8)
14. Перечислите мероприятия по улучшению условий труда и снижению уровня производственного травматизма (ОК-9)
15. Что необходимо сделать, если у человека произошел солнечный удар? (ОК-9)
16. Правила при задании имени файла в командной строке (ОПК-1)
17. Что такое система управления базой данных? (ОПК-1)
18. Приведите примеры основных негативных процессов на городских землях (ОПК-2, ПК-11)
19. Перечислите способы охраны земель от формирования техногенных грунтов (ОПК-2, ПК-2, ПК-11)
20. Озвучьте алгоритм утверждения документа территориального планирования (ОПК-3, ПК-3)
21. Что входит в состав сведений государственного реестра недвижимости? (ПК-1)
22. Порядок постановки объектов недвижимости на государственных кадастровый учет (ПК-1)
23. Порядок планирования работ при подготовке межевых планов земельных участков (ПК-2)

24. Что относится к объектам земельных правоотношений? (ПК-1)
25. Планирование и организация работ при подготовке актов обследования (ПК-3, ПК-4)
26. Порядок организации работ при подготовке технических планов объектов капитального строительства (ПК-3, ПК-4)
27. Содержание земельных правоотношений (ПК-1)
28. Технология кадастрового учета объектов капитального строительства (ПК-8)
29. Планирование и организация рационального использования земель (ПК-10)
30. Порядок определения и описания технического состояния и физического износа объекта недвижимости (ПК-12)
31. Какие виды технической инвентаризации вы знаете? (ПК-12)
32. Приведите порядок расчета кадастровой и экономической стоимости объекта недвижимости (ПК-9)
33. Порядок и случаи установления сервитута (ПК-3)
34. Какие системы координат применяются в ГНСС? (ПК-8)
35. Основные правила изучения научной литературы (ПК-7)
36. Что такое рубрикация научной работы? (ПК-6)
37. Перечислите основные методы проведения научных исследований (ПК-5)

Критерии оценивания:

- обучающийся владеет материалом, представленном в выпускной квалификационной работе, а также по результатам ответов на вопросы подтверждает сформированность заявленных компетенций – 85...100 баллов;

- обучающийся владеет не всем материалом, представленном в выпускной квалификационной работе, а также по результатам ответов на вопросы в основном подтверждает сформированность заявленных компетенций – 75...84 баллов;

- обучающийся владеет не всем материалом, представленном в выпускной квалификационной работе, а также по результатам ответов на вопросы в большей части подтверждает сформированность заявленных компетенций – 65...74 баллов;

- обучающийся не владеет материалом, представленном в выпускной квалификационной работе, а также по результатам ответов на вопросы не подтверждает сформированность заявленных компетенций – 0...64 баллов.


Количество баллов	0...64	65...74	75...84	85...100
Шкала оценивания	НЕУД	УД	ХОР	ОТЛ

21.03.02.01-2019

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т.Ф. Горбачева»

Строительный институт

УТВЕРЖДАЮ
Директор Строительного института

 А.В. Покатилов
« 15 » 04 2021 г.

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

по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры
направленность (профиль) подготовки «Городской кадастр»

Присваиваемая квалификация
Бакалавр

В блок 3 «Государственная итоговая аттестация» входит защита выпускной
квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты
и процедуру защиты

Кемерово 2021

Фонд оценочных средств составил:

Заведующий кафедрой
автомобильных дорог и
городского кадастра



С.Н. Шабаев

Фонд оценочных средств обсужден на заседании кафедры автомобильных дорог и городского кадастра

Протокол № 3 от « 15 » 03 2021 г.

Заведующий кафедрой
автомобильных дорог и
городского кадастра



С.Н. Шабаев

Согласовано учебно-методической комиссией по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры

Протокол № 3/1 от « 30 » 03 2021 г.

Председатель учебно-методической комиссии
по направлению подготовки
21.03.02 Землеустройство и кадастры



С.Н. Шабаев

1 Общие положения

Итоговая (государственная итоговая) аттестация направлена на установление соответствия уровня профессиональной подготовки выпускников требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры.

Целью государственной итоговой аттестации является оценка сформированности компетенций.

Итоговая (государственная итоговая) аттестация включает:

- защиту выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты.

2 Перечень компетенций, которыми должен овладеть обучающийся в результате освоения образовательной программы

У выпускника по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры с квалификацией Бакалавр в соответствии с видами профессиональной деятельности должны быть сформированы следующие компетенции:

Код компетенции	Содержание компетенции	Знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности, необходимые для формирования соответствующей компетенции
Общекультурные		
ОК-1	Способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции	<p>Знать: основные философские системы и школы, роль философии как мировоззрения, общей методологии и ценностно-ориентирующей программы;</p> <p>Уметь: понимать и использовать на практике философскую терминологию, вырабатывать и применять в своей профессиональной деятельности философско-мировоззренческие установки, ценностные подходы;</p> <p>Владеть: способностью мировоззренческой ориентации в повседневной жизни и профессиональной деятельности</p>
ОК-2	Способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции	<p>Знать: основные подходы к развитию исторического процесса; содержание всемирно-исторического процесса; глобальные проблемы мировой истории и культуры; основные этапы мировой и отечественной истории в области земельно-имущественных отношений и закономерности их развития;</p> <p>Уметь: использовать историческое наследие для формирования гражданской позиции; применять знания исторических законов развития общества; применять полученные исторические знания;</p> <p>Владеть: владеть способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции; навыками анализа основных этапов и закономерностей исторического развития земельно-имущественных отношений для определения перспективных направлений совершенствования механизма земельно-имущественных отношений</p>
ОК-3	Способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности	<p>Знать: основные понятия и категории экономической теории, закономерности функционирования и развития экономики на микро- и макроуровнях, принципы, мотивы и модели поведения рыночных субъектов, основные показатели, характеризующие их деятельность (издержки, доходы, эффективность и др.); основные понятия и категории, раскрывающие предмет экономической теории; основные этапы развития, методы и функции экономической теории; основные понятия и категории рыночной системы (рынок, конкуренция, монополия, спрос, предложение, равновесная цена, рыночный механизм, эластичность спроса, эластич-</p>

	<p>ность предложения, гибкость цен и т.д.); основные виды издержек фирмы (явные и неявные, постоянные и переменные, общие, предельные) и её доходов (экономическая и бухгалтерская прибыль, общий (валовой) доход, средний, предельный доход); основные понятия и категории, характеризующие рынки ресурсов (производный спрос, предложение, предельный продукт ресурса, цена «труда», цена капитала, дисконтированная стоимость и т.д.), правило равновесия на рынке того или иного ресурса, предельную норму замещения; основные показатели и динамику функционирования макроэкономики (ВНП, ВВП, НД, личный и располагаемый доход); различные подходы к проблеме макроэкономического равновесия и занятости; экономико-математические методы анализа макроэкономической модели AD-AS; понятия экономического роста, экономического цикла, экономического и циклического кризиса, причины кризисов, типы и показатели динамики экономического роста и экономического цикла; необходимость, суть, цели, основные теории, модели, формы, методы макроэкономической политики, в том числе, проводимой в современной России;</p> <p>Уметь: использовать основы экономических знаний (понятия, категории, основные положения и выводы экономической теории) при анализе конкретных экономических ситуаций и проблем, прогнозировать на основе изученных закономерностей, используя методы экономического моделирования и теоретических исследований, развитие экономических процессов и явлений, как в целом, так и в отдельных сегментах рыночной экономики; объяснять различия в предметах и методах различных направлений современной экономической теории; анализировать основные закономерности развития человеческого общества; различать альтернативные подходы к понятию рынка, его функционирования, перспективам развития, роли в функционировании российской экономики; анализировать динамику издержек и доходов фирмы, осуществлять их сравнение, находить оптимальный объём производства в различных рыночных средах (в условиях чистой конкуренции, монополистической конкуренции, олигополии); различать механизм функционирования того или иного рынка ресурсов и установления на нём равновесия при условии различных рыночных структур (свободной конкуренции, монополии); определять особенности функционирования рынка труда, рынка капитала, рынка земли, рынка информации и т.д.; применять методы экономико-экономического анализа динамики основных показателей макроэкономики и соотносить их с основными целями развития макроэкономики; строить графики макроэкономического равновесия в версии неоклассиков и кейнсианцев; анализировать основные закономерности и типы экономического роста, его динамику, природу экономических кризисов и антикризисные программы; анализировать и сравнивать различные подходы к проводимой в стране макроэкономической политике, обращая особое внимание на фискальную, денежно-кредитную, социальную её составляющие;</p> <p>Владеть: экономическими методами анализа развития общества, отдельных сегментов рынка, поведения потребителей, производителей, государства, динамики затрат и доходов микроединицы; общенаучными и специфическими методами экономической теории при анализе основных законов развития общества; навыками построения графика кривой производственных возможностей, описывающей предмет западной версии экономической теории - экономикс; общенаучными и специфическими методами экономической теории при анализе причин возникновения и развития рынка, перерастания его в современных условиях в социальное</p>
--	--

		<p>рыночное хозяйство; навыками построения графического изображения равновесного состояния на отдельном рынке и функционирования рыночного механизма под влиянием различных факторов; экономико-математическими методами расчётов оптимального объёма производства и цены фирмы, функционирующей в различных рыночных структурах; навыками графического построения динамики издержек и доходов фирмы, моделей функционирования фирмы в краткосрочном и долгосрочном периоде, в условиях конкуренции, монополии и олигополии; методами экономико-математического анализа особенностей функционирования различных рынков ресурсов при помощи графических построений их равновесного состояния и влияния на них различных факторов; экономико-математическими методами для расчёта показателей динамики макроэкономики в реальном и номинальном исчислении; навыками графического построения моделей макроэкономического равновесия и описания их математическими уравнениями; общенаучными и специфическими методами экономической теории для осуществления анализа нелинейности экономического роста, смены его социальных форм, объяснения причин кризисов; различными методами экономической теории с целью самостоятельного анализа различных взглядов на проводимую в стране макроэкономическую политику; навыками обобщения теоретического и практического массива материалов по данной проблеме, формулирования предложений путей повышения социально-экономической эффективности различных направлений реализуемой экономической политики в России</p>
ОК-4	Способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности	<p>Знать: нормативно-правовую базу делопроизводства, принципы документирования; нормативно-правовую базу документоведения, принципы документоведения; основные разновидности правовой информации;</p> <p>Уметь: применять нормативные документы на практике, составлять и оформлять документы различных видов в конкретных управленческих ситуациях; применять нормативные документы на практике, составлять и оформлять документы различных видов в конкретных управленческих ситуациях; применять знания в области права в различных сферах деятельности;</p> <p>Владеть: навыками составления документации, используя современную правовую базу; навыками составления управленческой документации, используя современную правовую базу; навыками правового обоснования принимаемых решений</p>
ОК-5	Способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	<p>Знать: базовую лексику, представляющую стиль повседневного, общекультурного и общепрофессионального общения; правила наиболее употребительной грамматики и основные грамматические явления, характерные для устной и письменной речи повседневного общения; основные приемы аннотирования, реферирования и перевода литературы на общекультурные, общепрофессиональные и бытовые темы; базовую лексику, представляющую стиль делового общения в профессиональной сфере; основные грамматические явления, характерные для языка профессионального общения; нормы делового и профессионального общения в межкультурной среде; основные характеристики функциональных стилей русского литературного языка; языковые и стилиевые особенности официально-делового стиля; основные жанры делового общения; требования к оформлению деловых бумаг; основные виды и типы ошибок в документе; языковое оформление таких документов, как заявление, доверенность, автобиография, резюме; этикет устного и письменного профессионального общения; основные жанры устного профессионального общения; современную лингвистическую ситуацию; формы существования</p>

		<p>русского национального языка; систему норм современного русского литературного языка; основные типы словарей, отражающих языковые нормы; функциональные стили речи;</p> <p>Уметь: читать и понимать со словарем литературу на темы повседневного общения, а также общекультурные и общепрофессиональные темы; участвовать в обсуждении тем, связанных с культурой, наукой, техникой; понимать устную (монологическую и диалогическую) речь на бытовые, общекультурные и общепрофессиональные темы; читать и обрабатывать деловую документацию и профессионально-ориентированную информацию на иностранном языке; понимать устную речь в ситуациях профессионального общения; разрабатывать стратегию профессионального иноязычного общения с учетом особенностей межкультурной коммуникации; строить высказывания в соответствии с жанром, задачами, ситуацией, адресатом общения; создавать тексты различных жанров официально-делового содержания; обнаруживать и устранять типичные ошибки в деловых бумагах и документах; использовать знание основ речевого этикета при решении профессиональных речевых ситуаций; создавать грамотные и логически непротиворечивые устные и письменные тексты; выявлять нарушения литературных норм и исправлять их; пользоваться нормативными словарями, справочной литературой и сайтами поддержки грамотности в сети "Интернет";</p> <p>Владеть: навыками устной речи: делать сообщения, доклады (с предварительной подготовкой) по пройденным темам; навыками письма для ведения бытовой переписки, переписки по общепрофессиональным и общекультурным темам; навыками общения по направлению подготовки на иностранном языке; иностранным языком в объеме, необходимом для возможности получения информации из зарубежных источников; навыками работы с профессиональной информацией на иностранном языке; навыками восприятия и обработки иноязычной информацией в сфере профессионального общения; навыками использования коммуникативного иноязычного ресурса в сфере профессионального общения; способностью к эффективному профессиональному общению в письменной и устной форме; приемами эффективного отбора языковых средств в зависимости от цели, задач, сферы коммуникации; навыками исправления ошибок разного типа в документах; навыками речевого этикета в профессиональной деятельности; навыками построения устных и письменных текстов разных жанров в соответствии с требованиями официально-делового стиля; нормами современного литературного языка; навыками создания грамотных и логически непротиворечивых устных и письменных текстов; навыками обнаружения ошибок различного типа и приемами их исправления; навыками работы с нормативными словарями, справочной литературой и сайтами поддержки грамотности в сети "Интернет"</p>
ОК-6	Способностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия	<p>Знать: конфессиональные, этнические, социальные и культурные различия; общие правила обращения с людьми; правила публичного выступления; законы и принципы управленческого общения; индивидуальные психологические особенности личности; методы самосовершенствования, саморазвития. причины и источники конфликтов; основные категории социологии; природу, признаки, формы проявления и механизмы действия социальных законов; специфику социальных отношений и взаимодействий; закономерности, особенности и проблемы функционирования общества, социальных систем и процессов; сущность, характерные черты, типологию и особенности функционирования социальных общностей, групп, институтов и организаций; теории социальной стратификации; место и роль своей профессиональ-</p>

	<p>ной группы в обществе; основные теории и проблемы социологии личности; сущность социализации и интеграции личности в обществе; содержание, механизм, функции и методы социального контроля; специфику, закономерности и особенности функционирования, структуру, социальные функции культуры; основные категории социологии; природу, признаки, формы проявления и механизмы действия социальных законов; специфику социальных отношений и взаимодействий; закономерности, особенности и проблемы функционирования общества, социальных систем и процессов; сущность, характерные черты, типологию и особенности функционирования социальных общностей, групп, институтов и организаций; теории социальной стратификации; место и роль своей профессиональной группы в обществе; основные теории и проблемы социологии личности; сущность социализации и интеграции личности в обществе; содержание, механизм, функции и методы социального контроля; специфику, закономерности и особенности функционирования, структуру, социальные функции культуры;</p> <p>Уметь: располагать к себе собеседника; быть толерантным; владеть собою; убеждать; объективно оценивать свои достоинства и недостатки; мыслить творчески; рефлексировать; слушать; логически мыслить; высказать свою точку зрения, не обидев собеседника; управлять своими эмоциями; анализировать и грамотно оценивать социальные процессы и явления; выявлять и характеризовать социальные проблемы, их актуальность; анализировать факторы, влияющие на социальные явления и процессы и видеть тенденции их развития; определять последствия управленческих решений для общества и его подсистем; применять понятийно-категориальный аппарат социологии, теоретические знания и практические навыки в социальной и профессиональной деятельности; учитывать в практической деятельности специфику различных социальных общностей, групп, организаций и институтов; формировать и отстаивать собственную позицию и выражать точку зрения на социальные события; толерантно воспринимать социальные, культурные и конфессиональные различия; давать оценку конкретной социальной ситуации в трудовом коллективе, видеть проблемы, определять пути их решения; использовать различные формы и методы социального контроля; объективно оценивать свои достоинства и недостатки, строить социальную и профессиональную деятельность на основе социальных ценностей, моральных и нравственных норм; анализировать и грамотно оценивать социальные процессы и явления; выявлять и характеризовать социальные проблемы, их актуальность; анализировать факторы, влияющие на социальные явления и процессы и видеть тенденции их развития; определять последствия управленческих решений для общества и его подсистем; применять понятийно-категориальный аппарат социологии, теоретические знания и практические навыки в социальной и профессиональной деятельности; учитывать в практической деятельности специфику различных социальных общностей, групп, организаций и институтов; формировать и отстаивать собственную позицию и выражать точку зрения на социальные события; толерантно воспринимать социальные, культурные и конфессиональные различия; давать оценку конкретной социальной ситуации в трудовом коллективе, видеть проблемы, определять пути их решения; использовать различные формы и методы социального контроля; объективно оценивать свои достоинства и недостатки, строить социальную и профессиональную деятельность на основе социальных ценностей, моральных и нравственных норм;</p> <p>Владеть: общей культурой человеческих взаимоотношений;</p>
--	---

		<p>навыками общения с различными социальными группами; приемами, обеспечивающими успех в общении; навыками самоанализа; методами самовоспитания; культурой слушания, правилами публичного выступления; способами предупреждения и разрешения конфликтов; понятийно-категориальным аппаратом социологии, навыками социологического анализа и комплексного описания социальных явлений, закономерностей, процессов и проблем, выявления причинно-следственных связей и зависимостей; навыками применения полученных теоретических и практических социологических знаний в практической социальной и профессиональной деятельности; культурой поведения, методами самоконтроля, самооценки и общения в социальных группах, приемами ведения дискуссии и полемики; навыками разработки предложений по совершенствованию социальных коммуникаций, решению социальных проблем в трудовом коллективе; способностью к самоорганизации и самообразованию; понятийно-категориальным аппаратом социологии, навыками социологического анализа и комплексного описания социальных явлений, закономерностей, процессов и проблем, выявления причинно-следственных связей и зависимостей; навыками применения полученных теоретических и практических социологических знаний в практической социальной и профессиональной деятельности; культурой поведения, методами самоконтроля, самооценки и общения в социальных группах, приемами ведения дискуссии и полемики; навыками разработки предложений по совершенствованию социальных коммуникаций, решению социальных проблем в трудовом коллективе; способностью к самоорганизации и самообразованию</p>
ОК-7	Способностью к самоорганизации и самообразованию	<p>Знать: развитие системы высшего образования при подготовке специалистов в СССР и России; философскую теорию личности, основы философской антропологии и социальной философии с целью развития способности к самоорганизации и самообразованию;</p> <p>Уметь: правильно составить необходимые для учебного процесса документы; применять философские представления о внутреннем потенциале личности и духовном самосовершенствовании в своей жизни и профессии для самоорганизации и самообразования;</p> <p>Владеть: навыками работы со справочно-нормативной литературой; навыками самоорганизации и творческого подхода в профессиональной и иной сферах жизни и деятельности в целях самообразования и саморазвития</p>
ОК-8	Способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	<p>Знать: основы здорового образа жизни, способы сохранения и укрепления здоровья; принципы физического воспитания; методы и средства физического воспитания; методы физического воспитания для формирования уровня физической подготовленности; средства физической культуры и спорта для формирования необходимых двигательных навыков и профессионально важных физических качеств, а также основы их самосовершенствования;</p> <p>Уметь: интегрировать полученные знания в формирование профессионально значимых умений и навыков; использовать средства физической культуры и спорта для развития двигательных умений и навыков; подбирать системы упражнений для воздействия на функциональные системы;</p> <p>Владеть: методами и способами организации здорового образа жизни; способами сохранения и укрепления здоровья; методами физического воспитания; средствами физического воспитания; принципами построения самостоятельных физкультурно-оздоровительных занятий; методикой осуществления самоконтроля за состоянием своего организма во время самостоятельных занятий физической культурой; методами самостоятельного</p>

		выбора и использования физических упражнений для укрепления здоровья с целью обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
ОК-9	Способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	<p>Знать: виды негативных воздействий производственной среды и последствий чрезвычайных ситуаций; коллективные и индивидуальные средства защиты производственного персонала и населения от возможных последствий чрезвычайных ситуаций;</p> <p>Уметь: идентифицировать поражающие факторы при чрезвычайных ситуациях; разрабатывать мероприятия по повышению безопасности; эффективно применять средства защиты от негативных воздействий; оказывать помощь пострадавшим при несчастных случаях и в чрезвычайных ситуациях;</p> <p>Владеть: правилами оказания помощи пострадавшим в результате несчастных случаев, авариях и воздействия последствий чрезвычайных ситуаций; приемами планирования мероприятий по защите персонала и населения в чрезвычайных ситуациях; принимать участие в проведении спасательных работ и других неотложных работ при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций</p>
Общепрофессиональные		
ОПК-1	Способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	<p>Знать: виды геодезических работ в землеустройстве; принципы отображения поверхности Земли на плоскости; принцип работы современных геодезических приборов; нормативную базу в области градостроительства; базовые вопросы теории проектирования баз данных и особенности разработки пользовательских приложений, а также архитектуру баз данных; общие сведения об информационных технологиях, применяемых в кадастровой деятельности; возможности программы AutoCAD для формирования графической части проектной документации; методы построения геодезической сети; общие сведения об автомобильных дорогах, их классификацию и основные конструктивные элементы; основы архитектурно-строительного проектирования зданий и сооружений; объемно-планировочные решения зданий; общие сведения о разделах математики, включая: линейную алгебру, математический анализ функции одной переменной, математическую статистику, теорию вероятностей; методы математической обработки результатов выполненных геодезических измерений, возможности электронных таблиц для автоматизации расчетов; нормативно-правовые основы метрологии; общие сведения о градостроительной документации, представленной в текстовой и графической формах; классификацию спутниковых навигационных систем; правила топографического черчения при построении топографических, землеустроительных и кадастровых планов и способы создания планов и карт; основные законы механики, молекулярной физики и термодинамики, электростатики и электромагнетизма, волновой и квантовой оптики, ядерной физики и элементарных частиц; физический смысл и математическое изображение основных физических законов; структуру и принцип функционирования современных ГИС (ЗИС), получения информации о ситуации и рельефе геодезическими методами;</p> <p>Уметь: определять координаты пунктов опорной межевой сети и поворотных точек; читать топографические карты, планы; применять необходимые приборы для выполнения работ; применять действующие нормы в проектах обустройства территорий; осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате; использовать табличные процессоры для обработки и анализа результатов наблюдений; работать в программе AutoCAD; использовать электронные таблицы для обработки результатов геодезических измерений; обрабатывать и анализи-</p>

	<p>ровать рабочую документацию автомобильных дорог; пользоваться нормативной и технической документацией по проектированию зданий и сооружений; разрабатывать архитектурно-строительные чертежи зданий и их конструкций; осуществлять обработку, анализ информации, связанной с профессиональной деятельностью; составлять блок-схемы для компьютерной обработки результатов геодезических измерений; представлять результаты измерений в требуемом формате; осуществлять анализ нормативных документов, статистических и других данных, проводить их статистическую обработку и выявлять факторы, влияющие на показатели эффективности использования земли и иной недвижимости; устранять основные источники погрешностей, при высокоточных спутниковых измерениях; чертить топографические, землеустроительные и кадастровые планы и карты, правильно выбирать их масштаб и проекцию, разрабатывать легенду и компоновку, рассчитывать и строить с требуемой точностью математическую основу карты; самостоятельно анализировать физические явления, происходящие в природе и различных устройствах; самостоятельно работать со справочной литературой; выполнять необходимые расчеты и определять параметры процессов; пользоваться ГИС (ЗИС) для хранения и анализа фотоизображений в целях кадастра; работать с компьютером как средством обработки информации; применять на практике правила ведения полевых журналов; использовать правила оформления текстовой документации и требования к оформлению графической документации;</p> <p>Владеть: навыками поиска, обработки и анализа информации, используемой в географических информационных системах при проведении работ по землеустройству и кадастрам недвижимости; навыками работы с картой-планом для получения и обработки геодезической информации; навыками получения и анализа информации об объектах недвижимости по картам и по результатам геодезических измерений; навыками составления письменных отчетов о выполненных топографических работах; приемами практического применения действующих норм в проектах обустройства территорий; навыками работы с базами данных; приемами практического применения компьютера в статистических и оптимизационных расчетах; навыками формирования графической части проектной документации с использованием программы AutoCAD; навыками сбора и обработки данных, полученных при использовании различных геодезических приборов; основами методики проектирования зданий и сооружений; основами выбора конструктивных схем и основных несущих и ограждающих конструкций; первичными навыками решения математических задач, основными методами решения задач; навыками обработки результатов геодезических измерений при помощи электронных таблиц; навыками оформления графических, проектных и прогнозных материалов с использованием компьютерных технологий; методикой наблюдения при работе со спутниковыми приемниками; навыками поиска, обработки и анализа информации для создания тематических карт, используемых при проведении работ по землеустройству и кадастрам; современными методами решения физических задач и измерения параметров различных процессов в технических устройствах и системах; навыками поиска изображений в информационной среде и их обработки с помощью современных компьютерных технологий; навыками обработки информации и критически ее осмысливать при проведении камеральных работ; навыками составления отчета об инженерно-геодезических изысканиях с использованием компьютерных технологий</p>
--	--

ОПК-2	Способностью использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию	<p>Знать: методы и способы регулирования природных ресурсов по средством ведения мониторинга и кадастра природных ресурсов; классификацию и структуру земель лесного фонда земельных ресурсов России, роль лесных ресурсов в экономике, способы рационального использования леса и снижению антропогенного воздействия на территорию; нормативно-законодательную базу в области мониторинга и охраны земель; классификацию почв; методы и способы рекультивации нарушенных территорий; основные законы и понятия экологии, анализа, полученных данных в ходе полевого почвенного обследования, для определения направлений и планирования рационального использования земельных ресурсов с учетом типов и состояния;</p> <p>Уметь: использовать знания о земельных ресурсах для определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию в результате проведения мониторинга земель; планировать рациональное использование земель лесного фонда с учётом повышения объёмов и качества лесной продукции без ущерба для окружающей среды и рационального пользования лесными землями; разрабатывать мероприятия по охране городских земель; производить оценку состояния почв; составлять проекты по рекультивации земель; оценивать экологическое состояние земельных ресурсов; производить оценку состояния почв на основе результатов почвенного обследования;</p> <p>Владеть: навыками оценки состояния и определения направлений дальнейшего использования земель лесного фонда с учётом их состояния; навыками определения направлений и планирования рационального использования территорий с учетом типов и состояния почв; технологией проведения рекультивационных работ; методами снижения антропогенного воздействия на территорию; навыками работы в полевых условиях, навыками определения типа почвенных разностей, структуры, состава, ареала распространения</p>
ОПК-3	Способностью использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами	<p>Знать: современные технологии формирования межевых и технических планов; принципы внутрихозяйственной организации территорий; состав и правила проведения землеустроительных работ в современных условиях; состав и правила проведения кадастровых работ в современных условиях; правила построения карты-плана территории; основные элементы методологии планирования, принципы, подходы и современные методы построения планов проведения топографической съемки и составления межевых планов;</p> <p>Уметь: формировать фрагменты межевых и технических планов на основе геодезических данных; планировать внутрихозяйственную организацию территории; создавать цифровую модель местности; разрабатывать общую схему территориального планирования муниципальных образований различного уровня, применяя современные технологии проектных работ; применять современные технологии выполнения кадастровых работ при формировании межевых планов земельных участков;</p> <p>Владеть: навыками геодезических работ при внутрихозяйственном землеустройстве; навыками работы с современными геодезическими приборами, применяемыми при проведении землеустроительных и кадастровых работ; практическими навыками в разработке документов территориального планирования; навыками выполнения топографической съемки для составления межевых планов земельных участков</p>
Профессиональные		
Организационно-управленческая деятельность		
ПК-1	Способностью применять знание законов страны для	Знать: основные положения современного гражданского и публичного законодательства, посвященного обороту недвижимости;

	правового регулирования земельно-имущественных отношений, контроль за использованием земель и недвижимости	основные нормативные правовые акты, регулирующие отношения в области земельных отношений; Уметь: ориентироваться в законодательстве о государственной регистрации объектов недвижимости; применять действующее законодательство при решении профессиональных задач; использовать нормативно-правовые акты России и субъектов Российской Федерации при планировании и организации землеустроительных и кадастровых работ; Владеть: навыками подготовки проектов договоров сделок с недвижимостью и формирования пакета документов для государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним; навыками работы со справочно-правовыми системами, анализа изменений в правовой сфере и получения правовых данных, необходимых в профессиональной деятельности
ПК-2	Способностью использовать знания для управления земельными ресурсами, недвижимостью, организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ	Знать: технологию производства работ по управлению и определению объектов недвижимости; состав и порядок проведения кадастровых работ; правила и порядок разработки градостроительной документации проектных и прогнозных материалов для проведения градостроительной деятельности; сведения о классификации зданий, конструктивных системах, частях и конструктивных элементах гражданских и промышленных зданий; характеристики почвенного плодородия, балла бонитета; грамматические и лексические особенности тестов по теме профессиональной деятельности на иностранном языке; языковые особенности технической документации; языковые особенности технической документации; Уметь: давать характеристику объектам недвижимости; описывать объекты недвижимости и классифицировать их для организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ; планировать и организовывать работы по подготовке межевых, технических планов, актов обследования; управлять земельными ресурсами и объектами капитального строительства при осуществлении градостроительной деятельности; планировать и организовывать землеустроительные и кадастровые работы; оформлять документацию по результатам общего осмотра здания; использовать знания при управлении земельными ресурсами; переводить, аннотировать и реферировать информацию по теме профессиональной деятельности на иностранном языке; грамотно оформлять техническую документацию; Владеть: навыками проведения технической инвентаризации объектов капитального строительства; методикой формирования и сопровождения кадастровой документации; навыками оформления документации по организации и проведению кадастровых и землеустроительных работ; навыками оценки технического состояния здания и его конструктивных элементов; навыками оценки земель при проведении кадастровых и землеустроительных работ; навыками презентации результатов перевода информации по теме профессиональной деятельности на иностранном языке; способами грамотного оформления технической документации
Проектная деятельность		
ПК-3	Способностью использовать знания нормативной базы и методик разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах	Знать: нормативные требования, регулирующие внутрихозяйственную организацию территорий; актуальное земельное законодательство и земельный фонд РФ; нормативно-правовые документы, регламентирующие правила разработки межевых, технических планов, актов обследования; нормативную базу и основы территориального планирования; методики устранения погрешностей в геодезических измерениях; нормативную базу в землеустройстве и кадастрах; правила анализа данных полевого почвенного обследования территории для разработки проектных

		<p>решений в землеустройстве и кадастрах, определения координат характерных точек границ площади земельного участка геодезическими методами;</p> <p>Уметь: определять границы полосы отвода под автомобильную дорогу, разрабатывать проект планировки и проект межевания автомобильной дороги; составлять проект организации территорий муниципальных образований; составлять землеустроительные проекты; разрабатывать проектные решения кадастровых работ; анализировать существующее и планируемое состояние территории; разрабатывать проектные решения в землеустройстве и кадастрах; разрабатывать проектные решения в ходе выполнения землеустроительной и кадастровой деятельности; уравнивать геодезические измерения для оценки точности кадастровых работ; применять действующие нормы в землеустройстве и кадастрах; применять на практике поиск необходимых нормативных документов;</p> <p>Владеть: методиками разработки проектных решений в землеустройстве; навыками анализа и выбора методов разработки и применения проектных решений для создания схемы территориального планирования региональных и муниципальных образований; способами и методами выполнения проектной документации при осуществлении землеустроительной и кадастровой деятельности; основными положениями математической статистики, теории ошибок, измерений и уравнивания геодезических измерений; навыками черчения и использования картографических материалов для разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах; навыками выбора методов почвенного обследования при разработке проектов по землеустройству; методами перенесения проекта землеустройства в натуру</p>
ПК-4	Способностью осуществлять мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам	<p>Знать: условия и порядок реализации проектных решений по кадастровым работам, подготовки технических отчетов при разработке проектных решений в области землеустройства и кадастров; мероприятия по рациональному использованию, учету, оценке и улучшению земель в соответствии с землеустроительным проектом; задачи геодезии в землеустройстве и кадастре; основные нормативные документы, регламентирующие топографические работы; основы методов обработки геодезических измерений и оценки их точности; основы техники безопасности при выполнении геодезических работ; правила и способы прокладки инженерных сетей;</p> <p>Уметь: реализовывать проектные решения по землеустройству и кадастрам; переносить на местность границы спроектированных объектов землеустройства; участвовать в мероприятиях по выносу проекта землеустройства на местность, съемочных кадастровых работах; выполнять расчеты для практической реализации проектных решений по землеустройству; разрабатывать мероприятия по обеспечению землеустроительных проектов инженерной инфраструктурой;</p> <p>Владеть: навыками реализации проектных решений при выполнении кадастровых работ; приемами оценки территорий с точки зрения функционального, градостроительного, ландшафтного, правового и строительного зонирования для принятия и реализации решений по планированию территорий; навыками определения местоположения объекта землеустройства; методами перенесения проекта землеустройства в натуру и определения площади земельного участка</p>
Научно-исследовательская деятельность		
ПК-5	Способностью проведения и анализа результатов исследований в землеустройстве и	Знать: правила, методы и способы анализа результатов проведенных исследований; методы проведения и анализа результатов исследований в землеустройстве и кадастрах, участия в проведе-

	кадастрах	нии исследований, выполняемых организацией в ходе инновационной деятельности; правила анализа результатов исследований; Уметь: проводить исследования в землеустройстве и кадастрах и анализировать их; анализировать результаты, полученные в ходе инновационной деятельности организации; выполнять анализ результатов исследований в землеустройстве и кадастрах; Владеть: навыками анализа результатов исследований в землеустройстве и кадастрах; навыками проведения исследований в землеустройстве и кадастрах
ПК-6	Способностью участия во внедрении результатов исследований и новых разработок	Знать: основные проблемы, возникающие при внедрении результатов исследований и новых разработок; методики внедрения результатов исследований и новых разработок, участия во внедрении в организации новых средств, методов и нормативных документов в области землеустройства и кадастров; основные физические явления и фундаментальные понятия, законы и теории классической и современной физики; современную научную аппаратуру; Уметь: участвовать во внедрении результатов исследований и новых разработок; применять физические законы и теории для объяснения природных явлений и процессов, результатов наблюдений и экспериментов, а также для решения практических задач; Владеть: навыками внедрения результатов исследований и новых разработок; навыками участия во внедрении результатов исследований и новых разработок; навыками внедрения результатов исследований и новых разработок в землеустройстве и кадастрах; способностью проведения и анализа результатов физических экспериментов и исследований; необходимыми умениями и навыками по работе с современной физической аппаратурой
ПК-7	Способностью изучения научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта использования земли и иной недвижимости	Знать: отечественный и зарубежный опыт использования земли и иной недвижимости; перечень научно-технической литературы, в которой приведена информация по использованию объектов недвижимости; сущность системного подхода к изучению социально-политических и социально-экономических процессов и проблем, анализу полученной информации; Уметь: изучать научно-техническую информацию по использованию земли и иной недвижимости; ориентироваться в научно-технической информации по использованию объектов недвижимости; искать, обрабатывать и анализировать научно-техническую информацию по истории землеустройства и кадастров для ее использования в современных условиях; анализировать и грамотно оценивать полученную информацию; выявлять и характеризовать проблемы, их актуальность, формулировать задачи и предлагать пути их решения, опираясь на отечественный и зарубежный опыт; Владеть: навыками систематизации и упорядочивания знаний, полученных при изучении научно-технической информации; навыками изучения научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта использования земли и иной недвижимости; навыками систематизации и упорядочивания знаний, полученных при изучении научно-технической информации в области землеустройства и кадастров; навыками поиска и изучения научно-технической информации, необходимой для инновационной деятельности организации; навыками поиска требуемой научно-технической информации по использованию объектов недвижимости; навыками анализа отечественного и зарубежного опыта использования земли и иной недвижимости для их применения при проведении работ по землеустройству и кадастрам; навыками работы с научной и учебной литературой, выявления причинно-следственных связей и зависимостей социально-политических и социально-экономических явлений и процессов

Производственно-технологическая деятельность		
ПК-8	<p>Способностью использовать знание современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости современных географических и земельно-информационных системах (далее - ГИС и ЗИС)</p>	<p>Знать: современные методы, способы и средства, применяемые при автоматизированном проектировании земельных участков; современные методы, способы и средства, применяемые при автоматизированном проектировании земельных участков; структуру, состав, методы составления и редактирования баз данных географических и земельно-информационных систем; приемы получения и передачи координат и высотных отметок поворотных точек с использованием современных геодезических приборов; технологию производства съёмочных работ при спутниковой съёмке; спутниковые технологии позиционирования и дистанционного зондирования; устройство, принцип действия и возможности аэрокосмических съёмочных систем; возможности, сферы применения и особенности фотограмметрических методов; метрические и дешифровочные свойства изображений, получаемых различными съёмочными системами; технологии дешифрирования аэрокосмических снимков в целях создания топографических карт и планов; технологии фотограмметрической обработки снимков для создания планов в целях кадастра; структуру, состав, методы составления и редактирования географических и земельно-информационных систем; правила сбора, систематизации и обработки геодезических данных, необходимых для составления межевых планов, выполнения работ при проведении кадастрового учета объектов недвижимости; виды, формы, меры, методы и модели оценки информации; способы автоматизации камеральной обработки инженерно-геодезических данных;</p> <p>Уметь: работать в программе Autodesk AutoCAD; работать в географических и земельно-информационных системах; составлять программы мониторинга природных ресурсов; обрабатывать результаты геодезических съёмочных работ; рассчитывать технико-экономическую эффективность применения спутниковых технологий съёмочных работ; разрабатывать проекты, средства и методы выполнения дистанционных наблюдений, рекомендации по их применению, обработке и интерпретации их результатов; формировать заказ на специализированные аэросъёмки; выбирать необходимое фотограмметрическое оборудование для решения производственной задачи; работать в географических и земельно-информационных системах; определять координаты поворотных точек объектов недвижимости; осуществлять сбор, систематизацию, обработку и учет информации об объектах недвижимости при кадастровом учете и государственной регистрации объектов недвижимости; обрабатывать информацию при помощи электронных технологий; создавать чертежи и схемы с использованием программ для обработки геодезических данных;</p> <p>Владеть: навыками сбора, систематизации, обработки и учета информации при проведении работ по автоматизированному проектированию земельных участков; навыками сбора, систематизации, обработки и учета информации при проведении работ по автоматизированному проектированию земельных участков; навыками сбора, учета и анализа информации для создания кадастровых и землеустроительных планов и карт в ГИС и ЗИС; технологией работ при выполнении мониторинга и кадастра природных ресурсов; методами картометрии с использованием современных приборов, оборудования и технологий; навыками создания и обновления цифровых моделей местности и других картографических материалов по материалам наземных и аэрокосмических съёмок; навыками сбора, учета и анализа информации для создания цифровых карт, являющихся элементами ГИС и ЗИС и используемые при проведении работ по землеустройству и кадастру недвижимости; навыками сбора, систематизации, обра-</p>

		ботки и учета информации при проведении землеустроительных и кадастровых работ; навыками работы с геодезическими приборами; современными географическими информационными системами при выполнении кадастровых работ в организации; навыками организации процесса обработки информации; использовать электронные таблицы в целях автоматизации геодезических вычислений
ПК-9	Способностью использовать знания о принципах, показателях и методиках кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости	<p>Знать: методы сбора и обработки информации из различных источников и использования современных информационных технологий при оценке кадастровой стоимости объектов недвижимости; теоретические основы подходов и принципов экономической оценки объектов недвижимости; методы и способы кадастровой оценки земельных участков и объектов капитального строительства для целей государственного кадастрового учета объектов недвижимости; основные принципы, показатели и методики съемок для создания планов с целью кадастровой оценки земель и объектов;</p> <p>Уметь: осуществлять расчеты кадастровой стоимости объектов недвижимости; анализировать оценочные показатели и на их основе принимать управленческие решения; оценивать качество выполнения заказа, пригодность материалов съемок, выполненных другими организациями и ведомствами, в том числе архивных материалов;</p> <p>Владеть: способностью использовать знания о принципах, методиках кадастровой оценки земель и других объектов недвижимости; процедурой определения кадастровой оценки объектов недвижимости; навыками определения кадастровой и экономической оценки земель и объектов капитального строительства; навыками использования различных материалов наземных и аэрокосмических съемок при кадастровых работах; методикой оформления планов, графических проектных и прогнозных материалов с использованием современных компьютерных технологий</p>
ПК-10	Способностью использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ	<p>Знать: технологию проведения работ при внутривозвращенном землеустройстве; современные методы проведения землеустроительных работ; формы хозяйствования в землеустройстве; методы проведения геодезических съемочных работ для землеустроительных и кадастровых работ; правила составления межевых планов земельных участков, выполнения кадастровых и землеустроительных работ при формировании проектной документации; технологию работы на современном программном и аппаратном обеспечении для проектирования лесоустроительной документации; состав мероприятий при проведении рекультивации нарушенных территорий с помощью современных технологий проведения почвенных изысканий для землеустройства и кадастров, используя современные технологии работы с геодезическими приборами; правила организации и проведения геодезических землеустроительных работ;</p> <p>Уметь: работать с номенклатурой карты-планов; подготавливать межевые планы земельных участков; применять современное программное обеспечение и оборудование для получения координат объектов лесоустройства и составления проектов лесных участков; применять современные технологии при разработке проектов рекультивации; рассчитывать допуски при выполнении различных видов измерений; проводить анализ качества измерений; решать основные геодезические задачи;</p> <p>Владеть: навыками внутривозвращенной организации сельскохозяйственных и несельскохозяйственных территорий; современными технологиями проведения землеустроительных работ; навыками проведения землеустроительных и кадастровых работ;</p>

		опытом проведения кадастровых работ при подготовке межевых планов земельных участков; навыками составления межевых планов, технических планов, актов обследования объектов недвижимости; навыками эффективного использования современных технологий для оптимизации процесса лесоустроительного проектирования; технологией разработки этапов рекультивации; методикой измерений при проведении полевых работ
ПК-11	Способностью использовать знания современных методик и технологий мониторинга земель и недвижимости	Знать: методы и способы ведения мониторинга и кадастра природных ресурсов; современные методы и технологические средства, используемые для проведения мониторинга городских земель; Уметь: использовать знания современных методик мониторинга земель; проводить мониторинг земель и объектов капитального строительства; Владеть: навыками проведения мониторинга городских земель; навыками проведения земельного и имущественного надзора и контроля
ПК-12	способностью использовать знания современных технологий технической инвентаризации объектов капитального строительства	Знать: современные методы и технические средства, используемые при описании объектов недвижимости для проведения технической инвентаризации; основные методы проведения работ по технической инвентаризации и определения технического состояния и физического износа зданий, использования современных технологий технической инвентаризации объектов капитального строительства Уметь: давать характеристику объектам недвижимости, описывать объекты недвижимости и классифицировать их для организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ; выполнять инвентаризационные работы в соответствии с современными требованиями проведения технической инвентаризации объектов недвижимости; выполнять обследование объектов недвижимости при составлении технической документации; Владеть: навыками и методами описания объектов недвижимости для проведения технической инвентаризации; навыками формирования и сопровождения кадастровой документации с использованием современных технологий, применяемых при проведении технической инвентаризации объектов капитального строительства; навыками проведения технической инвентаризации объектов капитального строительства; навыками проведения технического осмотра объектов недвижимости и составления технической документации на этот объект

3 Выпускная квалификационная работа

3.1 Темы выпускных квалификационных работ (ВКР)

Обучающийся определяет наиболее привлекательное для него направление из следующих:

- правовое обеспечение земельно-имущественных отношений;
- организация территорий и проектирование землепользований;
- прогнозирование, планирование и проектирование рационального использования и охраны земель;
- мониторинг земель и иной недвижимости;
- налогообложение, рыночная и кадастровая оценка объектов недвижимости;
- топографо-геодезическое и картографическое обеспечение землеустройства и кадастров, кадастровые съемки;
- кадастровый учет, формирование кадастровых информационных систем;
- формирование земельных участков, иных объектов недвижимости и объектов землеустройства;

- инвентаризация земель и иных объектов недвижимости;
- научно-исследовательская тематика.

Тему ВКР обучающийся в обязательном порядке согласовывает с руководителем. Возможными темами ВКР являются:

- оценка состояния ... с учетом перспективы их развития;
- современные методы описания и внесения сведений о границах муниципальных образований в государственный реестр недвижимости (на примере ...);
- проектирование, рациональное использование и охрана земель ...;
- мониторинг городских почв ...;
- мониторинг объектов недвижимости ...;
- проект планировки и межевания ... в ... районе;
- инженерно-геодезические изыскания для развития (строительства, реконструкции и т.д.) ...;
- проведение кадастровых работ при постановке на кадастровый учет ...;
- оценка влияния изменений ... законодательства на порядок предоставления (формирования, использования и т.д.) ...;
- оценка влияния соблюдения требований ... законодательства на ...;
- анализ эффективности использования ...;
- проект организации территории ...;
- оценка рыночной и кадастровой стоимости ...;
- сбор, систематизация, обработка и учет информации о... в географической (земельно-информационной) системе ...;
- разработка системы управления земельными ресурсами (недвижимостью)...
- проект технической инвентаризации ...;
- совершенствование системы кадастра с учетом территориальной организации и структуры сельскохозяйственных земель.

3.2 Требования к структуре и содержанию ВКР

Выпускная квалификационная работа (ВКР) выполняется обучающимися самостоятельно в печатном и электронном виде и включает пояснительную записку на листах формата А4 (для отдельных листов допускается использование других форматов) объемом не менее 60 страниц в количестве 1 экземпляра, выполненную в текстовом редакторе, и презентационный материал на листах формата А4 объемом не менее 10 страниц в количестве 2 экземпляра в цвете (один экземпляр допускается представлять в монохромной печати).

В зависимости от темы ВКР состав и содержание пояснительной записки могут отличаться, однако структура пояснительной записки должна быть следующей:

- титульный лист;
- задание на выполнение ВКР;
- календарный план;
- аннотация;
- содержание;
- введение;
- основная часть (по теме ВКР);
- спецчасть (при необходимости);
- список литературы;
- приложения (при необходимости).

3.3 Порядок допуска к защите

Допуск обучающегося к защите производится в следующей последовательности:

1. В первый день после окончания преддипломной практики обучающийся должен представить заведующему кафедрой полностью выполненную и сшитую ВКР установленного объема и оформленную в соответствии с установленными требованиями со всеми необходимыми подписями (обучающегося, руководителя, консультантов) в печатном и электронном варианте.

2. Заведующий кафедрой проверяет по формальным признакам (общий объем, структура, оформление, наличие всех необходимых подписей) соответствие ВКР установленным требованиям. Если ВКР хотя бы по одному формальному признаку не соответствует установленным требованиям, то обучающемуся предоставляется 7 календарных дней для устранения выявленных не соответствий. Если по истечении 7 календарных дней выявленные не соответствия устранены не будут, то обучающийся до защиты ВКР не допускается.

3. При соблюдении всех формальных признаков заведующий кафедрой электронный вариант ВКР передает ответственному лицу кафедры для проверки на долю заимствований, а также поручает руководителю ВКР подготовить отзыв на ВКР. В течение 7 календарных дней ответственное лицо подготавливает справку на долю заимствований, а руководитель – отзыв на ВКР. Подготовленные справка на долю заимствований и отзыв на ВКР передаются заведующему кафедрой, который ознакомившись с ними, передает их обучающемуся вместе с подписанным печатным вариантом ВКР не менее чем за 5 календарных дней до даты защиты ВКР.

4. Обучающийся знакомится со справкой на долю заимствований и отзывом, на обратной стороне жесткого переплета пояснительной записки формирует карман, в который вкладывает справку на долю заимствований и отзыв на ВКР, подписывается пояснительную записку ВКР у директора Строительного института, после чего процедура допуска к защите завершается и обучающийся считается допущенным к защите ВКР. ВКР представляется на кафедру за день до даты защиты.

3.4 Методические материалы, определяющие процедуру оценивания результатов освоения образовательной программы

При оценке результатов освоения образовательной программы, обучающийся выступает с докладом в течение 5-7 минут, параллельно представляя презентационный материал. В ходе доклада обучающийся располагается за кафедрой и, в случае необходимости, указкой указывает на те элементы, о которых он рассказывает. Зачитывать текст доклада не допускается. По окончании доклада обучающийся благодарит членов государственной экзаменационной комиссии за уделенное внимание и предлагает задать вопросы. Каждый член государственной экзаменационной комиссии задает до двух письменных и до двух устных вопросов, на которые обучающийся должен дать ответы. После дачи ответов на заданные вопросы процедура защиты ВКР для обучающегося считается законченной.

Оценки по результатам защиты ВКР доводятся до сведения обучающегося в день защиты после совещания членов государственной экзаменационной комиссии.

3.5 Описание показателей и критериев оценивания сформированности компетенций, а также шкал оценивания

Во время защиты обучающемуся задаются вопросы, касающиеся темы ВКР, а также другие вопросы, позволяющие оценить сформированность заявленных компетенций. Примерами таких вопросов являются:

1. В чем глобальные проблемы современности? (ОК-1)
2. Основные признаки социальной философии (ОК-1)
3. Какие были предпосылки образования Древнерусского государства? (ОК-2)
4. Отличительные черты средневековья (ОК-2)
5. Какой установлен порядок создания и регистрации деятельности хозяйствующих субъектов? (ОК-3, ОК-4)
6. Перечислите виды основных фондов (ОК-3)
7. Обозначьте критерии дифференциации гражданской дееспособности (ОК-4)
8. Приведите пример правового отношения (ОК-4)
9. Сделайте комплемент своему коллеге на русском и иностранном языке (ОК-5)
10. Какие психологические барьеры возникают в общении? (ОК-5, ОК-6)
11. Вы выяснили, что в Вашем коллективе два человека психологически не совместимы. Что вы предложите руководству? А как бы вы поступили, если бы были руководителем? (ОК-6, ОК-7)
12. Что является основным специфическим средством формирования физической культуры личности? (ОК-8)
13. Что такое здоровый образ жизни и здоровьесберегающие технологии? (ОК-8)
14. Перечислите мероприятия по улучшению условий труда и снижению уровня производственного травматизма (ОК-9)
15. Что необходимо сделать, если у человека произошел солнечный удар? (ОК-9)
16. Правила при задании имени файла в командной строке (ОПК-1)
17. Что такое система управления базой данных? (ОПК-1)
18. Приведите примеры основных негативных процессов на городских землях (ОПК-2, ПК-11)
19. Перечислите способы охраны земель от формирования техногенных грунтов (ОПК-2, ПК-2, ПК-11)
20. Озвучьте алгоритм утверждения документа территориального планирования (ОПК-3, ПК-3)
21. Что входит в состав сведений государственного реестра недвижимости? (ПК-1)
22. Порядок постановки объектов недвижимости на государственных кадастровый учет (ПК-1)
23. Порядок планирования работ при подготовке межевых планов земельных участков (ПК-2)
24. Что относится к объектам земельных правоотношений? (ПК-1)
25. Планирование и организация работ при подготовке актов обследования (ПК-3, ПК-4)
26. Порядок организации работ при подготовке технических планов объектов капитального строительства (ПК-3, ПК-4)
27. Содержание земельных правоотношений (ПК-1)
28. Технология кадастрового учета объектов капитального строительства (ПК-8)
29. Планирование и организация рационального использования земель (ПК-10)
30. Порядок определения и описания технического состояния и физического износа объекта недвижимости (ПК-12)
31. Какие виды технической инвентаризации вы знаете? (ПК-12)

32. Приведите порядок расчета кадастровой и экономической стоимости объекта недвижимости (ПК-9)
33. Порядок и случаи установления сервитута (ПК-3)
34. Какие системы координат применяются в ГНСС? (ПК-8)
35. Основные правила изучения научной литературы (ПК-7)
36. Что такое рубрикация научной работы? (ПК-6)
37. Перечислите основные методы проведения научных исследований (ПК-5)

Критерии оценивания:

- обучающийся владеет материалом, представленном в выпускной квалификационной работе, а также по результатам ответов на вопросы подтверждает сформированность заявленных компетенций – 85...100 баллов;
- обучающийся владеет не всем материалом, представленном в выпускной квалификационной работе, а также по результатам ответов на вопросы в основном подтверждает сформированность заявленных компетенций – 75...84 баллов;
- обучающийся владеет не всем материалом, представленном в выпускной квалификационной работе, а также по результатам ответов на вопросы в большей части подтверждает сформированность заявленных компетенций – 65...74 баллов;
- обучающийся не владеет материалом, представленном в выпускной квалификационной работе, а также по результатам ответов на вопросы не подтверждает сформированность заявленных компетенций – 0...64 баллов.

Количество баллов	0...64	65...74	75...84	85...100
Шкала оценивания	НЕУД	УД	ХОР	ОТЛ

4. Порядок подачи и рассмотрения апелляций

Порядок подачи и рассмотрения апелляций прописан в п. 10 «Положения о порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в КузГТУ» (КузГТУ Ип 02-13 от 28.08.2017 г.).