

Для данного плана не все РП дисциплин заполнены и утверждены.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Строительный институт

Кафедра автомобильных дорог и городского кадастра

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

_____ А.А. Кречетов

« ____ » _____ 20__ г.

Основная профессиональная образовательная программа

Направление подготовки

21.03.02 Землеустройство и кадастры

Направленность (профиль) подготовки

Городской кадастр

Присваиваемая квалификация

"Бакалавр"

Формы обучения

очная

Год набора 2019

Председатель учебно-методической комиссии
по направлению подготовки (специальности)

21.03.02 Землеустройство и кадастры

_____ С.Н. Шабает

« ____ » _____ 20__ г.

Кемерово 2019 г.

Для данного плана не все РП дисциплин заполнены и утверждены.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Характеристики основной профессиональной образовательной программы

1.1 Цели ОПОП

1.2 Квалификация, присваиваемая выпускникам

1.3 Вид (виды) профессиональной деятельности, к которому (которым) готовятся выпускники

1.4 Задачи профессиональной деятельности выпускника

1.5 Направленность (профиль) подготовки (специализация) основной профессиональной образовательной программы

1.6 Планируемые результаты освоения ОПОП

1.7 Планируемые результаты обучения по каждой дисциплине (модулю) и практике - знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения ОПОП

1.8 Сведения о профессорско-преподавательском составе, необходимом для реализации образовательной программы

2. Иные сведения

2.1 Перечень методов, средств обучения и образовательных технологий

2.2 Нормативные документы для разработки образовательной программы

2.3 Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению образовательной программы

2.4 Особенности организации образовательной деятельности для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья

2.5 Государственная итоговая аттестация

3. Внесение изменений

1. Характеристики основной профессиональной образовательной программы

1.1 Цели ОПОП

Формирование у обучающихся компетенций в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта.

Получение выпускниками высшего образования с учетом профессиональных стандартов, позволяющего выпускнику успешно работать в избранной сфере деятельности.

Формирование социально-личностных качеств обучающихся, способствующих укреплению нравственности, развитию общекультурных потребностей, творческих способностей, социальной адаптации, коммуникативности, толерантности, настойчивости в достижении цели, готовности принимать решения и профессионально действовать.

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата, включает:

- земельно-имущественные отношения;
- систему управления земельными ресурсами и объектами недвижимости;
- организацию территории землепользований;
- прогнозирование, планирование и проектирование землепользования, рационального использования и охраны земель;
- правоприменительную деятельность по установлению права собственности и контролю использования земельных участков и иных объектов недвижимости;
- мониторинг земель и иной недвижимости;
- налогообложение объектов недвижимости;
- риэлтерскую, оценочную и консалтинговую деятельность в сфере земельно-имущественного комплекса;
- учет, кадастровую оценку и регистрацию объектов недвижимости;
- проведение землеустройства;
- топографо-геодезическое и картографическое обеспечение землеустройства и кадастров;
- позиционирование объектов недвижимости, кадастровые съемки, формирование кадастровых информационных систем;
- межевание земель;
- формирование земельных участков и иных объектов недвижимости;
- инвентаризацию земель и объектов недвижимости.

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата, являются:

- земельные и другие виды природных ресурсов;
- категории земельного фонда;
- объекты землеустройства: территории субъектов Российской Федерации, муниципальных образований, населенных пунктов, территориальных зон, зон с особыми условиями использования территорий, их частей, территории других административных образований, зоны специального правового режима;
- зоны землепользований и земельные участки в зависимости от целевого назначения и разрешенного использования;
- земельные угодья;
- объекты недвижимости и кадастрового учета;
- информационные системы, инновационные технологии в землеустройстве и кадастрах;
- информационные системы и технологии кадастра недвижимости;
- геодезическая и картографическая основы землеустройства и кадастра недвижимости, землеустроительное проектирование, планирование и организация рационального использования земель.

1.2 Квалификация, присваиваемая выпускникам

Присваиваемая квалификация – Бакалавр.

1.3 Вид (виды) профессиональной деятельности, к которому (которым) готовятся

Для данного плана не все РП дисциплин заполнены и утверждены.

выпускники

Виды профессиональной деятельности:

- 1) проектная
- 2) научно-исследовательская
- 3) организационно-управленческая
- 4) производственно-технологическая

Из них основные:

- 1) научно-исследовательская

Достижение целей в подготовке бакалавров по ОПОП соответствует следующим профессиональным стандартам:

№ п/п	Реквизиты профессионального стандарта
1	10.001 "Специалист в сфере кадастрового учета", Приказ Минтруда России от "29" сентября 2015 г. № 666н (Зарегистрировано в Минюсте России "19" ноября 2015 г. № 29777)
2	10.002 "Специалист в в области инженерно-геодезических изысканий", Приказ Минтруда России от "07" июня 2016 г. № 286н (Зарегистрировано в Минюсте России "24" июня 2016 г. № 41647)
3	10.006 "Градостроитель", Приказ Минтруда России от "17" марта 2016 г. № 110н (Зарегистрировано в Минюсте России "04" апреля 2016 г. № 41647)
4	40.011 "Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам", Приказ Минтруда России от "04" марта 2014 г. № 121н (Зарегистрировано в Минюсте России "21" марта 2014 г. № 31692)

Перечень профессиональных стандартов, обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника программы бакалавриата по направлению подготовки «Землеустройство и кадастры», профиль «Городской кадастр»

Профессиональный стандарт	Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
Займствовано из оригинала:	код	наименование	уровень квалификации	код	наименование	уровень (подуровень) квалификации
Специалист в сфере кадастрового учета	А	Ведение и развитие пространственных данных государственного кадастра недвижимости	6	A/01.6	Внесение в государственный кадастр недвижимости (ГКН) картографических и геодезических основ государственного кадастра недвижимости	6
				A/02.6	Осуществление кадастрового деления территории Российской Федерации	6
				A/03.6	Проведение работ по внесению в ГКН сведений о прохождении государственной границы Российской Федерации, границах объектах землеустройства, зонах с особыми условиями использования территорий, территориях объектов культурного наследия, включенных в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, особых экономических зонах	6

Для данного плана не все РП дисциплин заполнены и утверждены.

Специалист в сфере кадастрового учета	В	Осуществление государственного кадастрового учета недвижимого имущества	6	V/01.6	Прием документов для оказания государственных услуг в сфере государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав	6
				V/02.6	Ведение государственного кадастра недвижимости с использованием автоматизированной информационной системы	6
				V/03.6	Предоставление сведений, внесенных в государственный кадастр недвижимости и в Единый государственный реестр прав на недвижимое имущество и сделок с ним (ЕГРП)	6
				V/04.6	Определение кадастровой стоимости объектов недвижимости	6
Специалист в сфере кадастрового учета	С	Информационное обеспечение в сфере государственного кадастрового учета	6	C/01.6	Консультирование (в том числе телефонное) физических и юридических лиц в сфере государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав	6
				C/02.6	Ведение информационного и межведомственного взаимодействия органа кадастрового учета с органами государственной власти, органами государственной власти субъектов Российской Федерации и органами местного самоуправления	6
Градостроитель	А	Техническое сопровождение разработки градостроительной документации и сопутствующих исследований	6	A/01.6	Сбор и систематизация информации для разработки градостроительной документации	6
				A/02.6	Формирование комплекта градостроительной документации применительно к территориальному объекту, для которого документация разрабатывается	6
Специалист в области инженерно-геодезических изысканий	В	Камеральная обработка и формализация результатов работ по инженерно-геодезическим изысканиям	6	V/01.6	Обработка и оценка качества результатов выполненных работ по инженерно-геодезическим изысканиям	6
				V/02.6	Составление и передача отчетных документов, содержащих результаты выполненных работ по инженерно-геодезическим изысканиям	6

Для данного плана не все РП дисциплин заполнены и утверждены.

Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам	А	Проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок по отдельным разделам темы	5	A/01.5	Проведение патентных исследований и определение характеристик продукции (услуг)	5
				A/02.5	Проведение работ по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований	5
				A/03.5	Руководство группой работников при исследовании самостоятельных тем	5

Соответствие обобщенных трудовых функций, трудовых функций, трудовых действий из профессионального стандарта организационно-управленческой, проектной, научно-исследовательской, производственно-технологической видам деятельности и соответствующим профессиональным компетенциям из ФГОС ВО

Направление подготовки «Землеустройство и кадастры», профиль «Городской кадастр»

Уровень высшего образования: Бакалавриат

Обобщенные трудовые функции (из ПС)	Трудовые функции (из ПС)	Трудовые действия (из ПС)	Профессиональные компетенции из ФГОС ВО по соответствующим видам деятельности	Вид деятельности(из ФГОС ВО)
Ведение и развитие пространственных данных государственного кадастра недвижимости	Внесение в государственный кадастр недвижимости (ГКН) картографических и геодезических основ государственного кадастра недвижимости	- прием картографической и геодезической основ ГКН, создаваемых для целей ГКН; - внесение картографической и геодезической основ ГКН в программный комплекс, применяемый для ведения ГКН; - внесение в ГКН картографической и геодезической основ государственного кадастра недвижимости	ПК-1 - способностью применять знание законов страны для правового регулирования земельных отношений, контроль за использованием земель и недвижимости; ПК-2 - способностью использовать знания для управления земельными ресурсами, недвижимостью, организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ; ПК-8 - способностью использовать знание современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости, современных географических и земельно-информационных системах ПК-11 - способностью использовать знания современных методик и технологий мониторинга земель и недвижимости	Организационно-управленческая деятельность Производственно-технологическая деятельность
Ведение и развитие пространственных данных государственного кадастра недвижимости	Осуществление кадастрового деления территории Российской Федерации	- осуществление кадастрового деления кадастрового округа на кадастровые районы и кадастрового деления кадастровых районов кадастрового округа на кадастровые кварталы, в том числе проведение пространственного анализа в целях устранения пересечений и разрывов границ единиц кадастрового деления; - внесение утвержденного кадастрового деления в программный комплекс ГКН; - выгрузка необходимых слоев, содержащихся в программном комплексе ГКН	ПК-1 - способностью применять знание законов страны для правового регулирования земельных отношений, контроль за использованием земель и недвижимости; ПК-8 - способностью использовать знание современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости, современных географических и земельно-информационных системах	Организационно-управленческая деятельность Производственно-технологическая деятельность

Для данного плана не все РП дисциплин заполнены и утверждены.

<p>Ведение и развитие пространственных данных государственного кадастра недвижимости</p>	<p>Проведение работ по внесению в ГКН сведений о прохождении государственной границы Российской Федерации, границах объектах землеустройства, зонах с особыми условиями использования территорий, территориях объектов культурного наследия, включенных в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, особых экономических зонах</p>	<p>- проверка документов о прохождении государственной границы Российской Федерации, границах объектах землеустройства, зонах с особыми условиями использования территорий, территориях объектов культурного наследия, включенных в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, особых экономических зонах, поступивших в порядке информационного взаимодействия;</p> <p>- внесение сведений, поступивших в порядке информационного взаимодействия, о прохождении государственной границы Российской Федерации, о границах объектов землеустройства, зонах с особыми условиями использования территорий, территориях объектов культурного наследия, включенных в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, особых экономических зонах</p>	<p>ПК-1 - способностью применять знание законов страны для правового регулирования земельно-имущественных отношений, контроль за использованием земель и недвижимости;</p> <p>ПК-8 - способностью использовать знание современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости, современных географических и земельно-информационных системах</p>	<p>Организационно-управленческая деятельность</p> <p>Производственно-технологическая деятельность</p>
--	--	---	--	---

Для данного плана не все РП дисциплин заполнены и утверждены.

<p>Осуществление государственного кадастрового учета недвижимого имущества</p>	<p>Прием документов для оказания государственных услуг в сфере государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав</p>	<p>- проверка документа, удостоверяющего личность; - прием документов от заявителя в бумажном и электронном виде; - формирование учетного дела; - сканирование документов и привязка электронных образцов документов к электронному учетному делу; - регистрация запроса/заявления в автоматизированной информационной системе; - прием и регистрация документов на внесение сведений в государственный кадастр недвижимости, поступающих посредством почтового отправления; - передача учетных дел по реестру в установленном порядке в соответствующий орган кадастрового учета или в орган, осуществляющий государственную регистрацию права; - выдача (направление) документов по результатам осуществления учетных действий, рассмотрение запроса о предоставлении сведений, внесенных в ГКН, и запросов сведений ЕГРП; - регистрация и удостоверение подготовленных по результатам запроса/заявления исходящих документов и выдача их заявителю</p>	<p>ПК-1 - способностью применять знание законов страны для правового регулирования земельно-имущественных отношений, контроль за использованием земель и недвижимости; ПК-8 - способностью использовать знание современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости, современных географических и земельно-информационных системах</p>	<p>Организационно-управленческая деятельность Производственно-технологическая деятельность</p>
--	---	---	--	---

Для данного плана не все РП дисциплин заполнены и утверждены.

<p>Осуществление государственного кадастрового учета недвижимого имущества</p>	<p>Ведение государственного кадастра недвижимости с использованием автоматизированной информационной системы</p>	<p>- подготовка и направление запросов в органы государственной власти, органы местного самоуправления, органы технической инвентаризации на предоставление документов, необходимых для осуществления государственного кадастрового учета и для предоставления сведений, внесенных в государственный кадастр недвижимости;</p> <p>- внесение сведений, поступивших в порядке внутриведомственного взаимодействия;</p> <p>- рассмотрение заявления/запросов и документов, поступивших с ними и необходимых для осуществления кадастровых действий:</p> <p>проверка представленных документов на предмет отсутствия оснований для отказа или приостановление кадастровых действий, включая проведение пространственного анализа сведений ГКН;</p> <p>- подготовка протокола проверки документов в соответствии с кадастровыми процедурами;</p> <p>- принятие решения по результатам выполнения кадастровых процедур;</p> <p>- направление документов по результатам рассмотрения заявления о кадастровом учете и документов, необходимых для осуществления кадастрового учета, для выдачи/отправки заявителю;</p> <p>- формирование архива документов ГКН, в том числе в электронном виде;</p> <p>- осуществление проверки внесенных данных, в том числе пространственный анализ сведений ГКН;</p> <p>- выявление и исправление технических ошибок, допущенных при ведении ГКН, кадастровых ошибок в сведениях ГКН и подготовка соответствующих протоколов и решений;</p> <p>- систематизация и ведение архива кадастровых дел на бумажном носителе</p>	<p>ПК-1 - способностью применять знание законов страны для правового регулирования земельных отношений, контроль за использованием земель и недвижимости;</p> <p>ПК-8 - способностью использовать знание современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости, современных технологий использования знаний современных технологий технической инвентаризации объектов капитального строительства</p> <p>ПК-12 - способностью использовать знания современных технологий</p>	<p>Организационно-управленческая деятельность</p> <p>Производственно-технологическая деятельность</p>
--	--	---	---	---

Для данного плана не все РП дисциплин заполнены и утверждены.

<p>Осуществление государственного кадастрового учета недвижимого имущества</p>	<p>Предоставление сведений, внесенных в государственный кадастр недвижимости и в Единый государственный реестр прав на недвижимое имущество и сделок с ним (ЕГРП)</p>	<p>- прием и регистрация документов на предоставление сведений, внесенных в ГКН, и прием и регистрация документов на предоставление сведений из ЕГРП, а также выдача документов по результатам рассмотрения запросов о предоставлении сведений; - сканирование документов и привязка электронных образцов документов к электронному запросу о предоставлении государственной услуги (далее - запрос) в программном комплексе; - рассмотрение запроса и документов, необходимых для предоставления государственных услуг; - подготовка документов по результатам рассмотрения запроса в виде, определенном органом нормативно-правового регулирования в сфере кадастровых отношений; - формирование почтового отправления, его передача в организацию федеральной почтовой связи; - выдача (направление) документов по результатам рассмотрения запроса; - получение уведомления о вручении отправления и передача уведомления в уполномоченное структурное подразделение</p>	<p>ПК-1 - способностью применять знание законов страны для правового регулирования земельных и имущественных отношений, контроль за использованием земель и недвижимости; ПК-8 - способностью использовать знание современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости, современных географических и земельно-информационных системах</p>	<p>Организационно-управленческая деятельность Производственно-технологическая деятельность</p>
<p>Осуществление государственного кадастрового учета недвижимого имущества</p>	<p>Определение кадастровой стоимости объектов недвижимости</p>	<p>- анализ документов, послуживших основанием для расчета кадастровой стоимости; - анализ сведений об объектах недвижимости в ГКН для расчета кадастровой стоимости; - подготовка акта расчета кадастровой стоимости объекта недвижимости средствами автоматизированной информационной системы по ведению ГКН; - проверка акта определения кадастровой стоимости объекта недвижимости; - внесение кадастровой стоимости объектов недвижимости в ГКН</p>	<p>ПК-9 - способностью использовать знания о принципах, показателях и методиках кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости</p>	<p>Производственно-технологическая деятельность</p>

Для данного плана не все РП дисциплин заполнены и утверждены.

<p>Информационное обеспечение в сфере государственного кадастрового учета</p>	<p>Консультирование (в том числе телефонное) физических и юридических лиц в сфере государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав</p>	<p>- прием заявления с вопросом от юридического или физического лица; - консультация заявителя по перечню государственных услуг, оказываемых подразделением, и перечню документов, которые необходимо предъявить при оказании услуги; - осуществление предварительной записи на прием, в том числе при обращении по телефону; - отправка писем с ответами по запросам по электронной почте</p>	<p>ПК-1 - способностью применять знание законов страны для правового регулирования земельно-имущественных отношений, контроль за использованием земель и недвижимости; ПК-8 - способностью использовать знание современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости, современных географических и земельно-информационных системах</p>	<p>Организационно-управленческая деятельность Производственно-технологическая деятельность</p>
	<p>Ведение информационного и межведомственного взаимодействия органа кадастрового учета с органами государственной власти, органами государственной власти субъектов Российской Федерации и органами местного самоуправления</p>	<p>- обеспечение сопровождения информационного взаимодействия при введении ГКН; - прием и регистрация документов, поступивших в порядке информационного взаимодействия от органов государственной власти и органов местного самоуправления для внесения сведений в ГКН; - информационное взаимодействие с органами государственной власти и местного самоуправления в рамках действующего законодательства Российской Федерации; - анализ сведений, поступивших в порядке информационного взаимодействия либо межведомственного взаимодействия, на соответствие требованиям действующего законодательства; - формирование уточняющих межведомственных запросов в органы государственной власти и органы местного самоуправления в случае выявления в документах несоответствий требованиям действующего законодательства либо отсутствия необходимых для государственного кадастрового учета документов; - внесение сведений в программный комплекс ГКН на основании документов, поступивших в порядке информационного взаимодействия</p>	<p>ПК-1 - способностью применять знание законов страны для правового регулирования земельно-имущественных отношений, контроль за использованием земель и недвижимости; ПК-8 - способностью использовать знание современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости, современных географических и земельно-информационных системах</p>	<p>Организационно-управленческая деятельность Производственно-технологическая деятельность</p>

Для данного плана не все РП дисциплин заполнены и утверждены.

<p>Техническое сопровождение разработки градостроительной документации и сопутствующих исследований</p>	<p>Сбор и систематизация информации для разработки градостроительной документации</p>	<p>- получение задания от руководителя (руководителя проекта или организации), уточнение требований и условий задания в установленном порядке в случае необходимости;</p> <p>- определение инструментов, средств, методов поиска необходимой информации и согласование их с руководителем по содержательной части или разделу градостроительной документации в случае необходимости;</p> <p>- поиск и сбор информации, необходимой для разработки содержательных частей и разделов градостроительной документации;</p> <p>- обработка и организация хранения собранной информации для разработки градостроительной документации;</p> <p>- передача разработчикам градостроительной документации собранной и систематизированной информации для разработки градостроительной документации, представление руководства отчета о выполненном задании</p>	<p>ПК-3 - способностью использовать знания нормативной базы и методик разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах;</p> <p>ПК-4 - способностью осуществлять мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам</p>	<p>Проектная деятельность</p>
	<p>Формирование комплекта градостроительной документации применительно к территориальному объекту, для которого документация разрабатывается</p>	<p>- получение текстовых, графических материалов, составляющих градостроительную документацию или ее части, от разработчиков;</p> <p>- проверка соответствия структуры, содержания и формы подачи представленных для комплектации материалов установленным требованиям;</p> <p>- оформление документации в соответствии с установленными требованиями к различным видам градостроительной документации;</p> <p>- комплектация градостроительной документации согласно установленным требованиям к различным видам градостроительной документации;</p> <p>- разработка презентационных материалов на электронных, бумажных носителях по документации в целом и (или) отдельным принятым решениям по заданию руководства;</p> <p>- представление комплекта градостроительной документации и подготовленных презентационных материалов</p>	<p>ПК-3 - способностью использовать знания нормативной базы и методик разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах;</p> <p>ПК-4 - способностью осуществлять мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам</p>	<p>Проектная деятельность</p>

Для данного плана не все РП дисциплин заполнены и утверждены.

<p>Камеральная обработка и формализация результатов работ по инженерно-геодезическим изысканиям</p>	<p>Обработка и оценка качества результатов выполненных работ по инженерно-геодезическим изысканиям</p>	<p>- сбор и систематизация данных по результатам выполненных измерений в рамках работ по инженерно-геодезическим изысканиям для окончательной обработки и оформления полученных результатов;</p> <p>- выбор методики обработки, информационного моделирования, численного анализа для оценки данных по результатам выполненных измерений и предварительной обработки в соответствии с установленными требованиями к производству работ по инженерно-геодезическим изысканиям;</p> <p>- обработка полученных данных по выбранной методике обработки и оценки качества результатов выполненных работ по инженерно-геодезическим изысканиям;</p> <p>- оценка качества результатов выполненных измерений согласно установленным критериям оценки для работ по инженерно-геодезическим изысканиям;</p> <p>- в случае необходимости инициирование производства дополнительных измерений в рамках работ по инженерно-геодезическим изысканиям;</p> <p>- оформление результатов обработки и оценки данных по результатам выполненных измерений с привязкой к сведениям об объекте приложения работ по инженерно-геодезическим изысканиям и (или) изучаемой территории</p>	<p>ПК-8 - способностью использовать знание современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости, современных географических и земельно-информационных системах;</p> <p>ПК-10 - способностью использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ</p>	<p>Производственно-технологическая деятельность</p>
<p>Составление и передача отчетных документов, содержащих результаты выполненных работ по инженерно-геодезическим изысканиям</p>	<p>Составление и передача отчетных документов, содержащих результаты выполненных работ по инженерно-геодезическим изысканиям</p>	<p>- сбор и систематизация информации для подготовки отчетной документации по результатам выполненных работ по инженерно-геодезическим изысканиям;</p> <p>- оформление и комплектование отчетной документации по инженерно-геодезическим изысканиям по установленным требованиям;</p> <p>- представление отчетной документации по инженерно-геодезическим изысканиям заказчику в установленном порядке;</p> <p>- передача комплектов отчетной документации, материалов выполнения работ по инженерно-геодезическим изысканиям уполномоченным органам в установленном порядке</p>	<p>ПК-8 - способностью использовать знание современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости, современных географических и земельно-информационных системах;</p> <p>ПК-10 - способностью использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ</p>	<p>Производственно-технологическая деятельность</p>

Для данного плана не все РП дисциплин заполнены и утверждены.

Проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок по отдельным разделам темы	Проведение патентных исследований и определение характеристик продукции (услуг)	- проведение маркетинговых исследований научно-технической информации; - сбор, обработка, анализ и обобщение передового отечественного и международного опыта в соответствующей области исследований; - сбор, обработка, анализ и обобщение результатов экспериментов и исследований в соответствующей области знаний; - подготовка предложений для составления планов и методических программ исследований и разработок, практических рекомендаций по исполнению их результатов; - внедрение результатов исследований и разработок в соответствии с установленными полномочиями	ПК-7 - способностью изучения научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта использования земли и иной недвижимости	Научно-исследовательская деятельность
Проведение работ по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований		- проведение экспериментов в соответствии с установленными полномочиями; - проведение наблюдений и измерений, составление их описаний и формулировка выводов; - внедрение результатов исследований и разработок в соответствии с установленными полномочиями; - составление отчетов (разделов отчетов) по теме или по результатам проведенных экспериментов	ПК-5 - способностью проведения и анализа результатов исследований в землеустройстве и кадастрах; ПК-6 - способностью участия во внедрении результатов исследований и новых разработок	Научно-исследовательская деятельность
Руководство группой работников при исследовании самостоятельных тем		- подготовка информационных обзоров, рецензий, отзывов, заключений на техническую документацию; - проведение работ по формированию элементов технической документации на основе внедрения результатов научно-исследовательских работ; - разработка проектов календарных планов и программ проведения отдельных элементов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ	ПК-5 - способностью проведения и анализа результатов исследований в землеустройстве и кадастрах	Научно-исследовательская деятельность

1.4 Задачи профессиональной деятельности выпускника

Выпускник по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры, направленность (профиль) подготовки - Городской кадастр должен решать следующие профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности и профилем программы бакалавриата:

1) организационно-управленческая:

- составление технической документации и отчетности;
- выполнение работ по подготовке к сертификации приборов, оборудования, технических устройств и систем;
- организация и планирование работы малых коллективов исполнителей;

Для данного плана не все РП дисциплин заполнены и утверждены.

обоснование научно-технических и организационных решений;
анализ результатов деятельности коллективов;
определение требований и составление технической документации на выполнение ремонтных работ, приборов и оборудования;
составление заявок на новое оборудование, приемка и освоение нового оборудования и приборов;
обоснование технических и организационных решений;
составление технической документации и отчетности;
выполнение работ по подготовке к сертификации приборов, оборудования, технических устройств;
составление заявок на новое оборудование, приемка и освоение нового оборудования и приборов.

2) проектная:

разработка мероприятий по изучению состояния земель (оценке качества, инвентаризации, проведению почвенных, геоботанических и других обследований и изысканий, составлению тематических карт и атласов состояния земель), планированию и организации рационального использования земель и их охраны, описанию местоположения и (или) установлению на местности границ объектов землеустройства;

разработка проектов организации рационального использования гражданами и юридическими лицами земельных участков для осуществления сельскохозяйственного производства, а также по организации территорий, используемых общинами коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации и лицами, относящимися к коренным малочисленным народам Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации, для обеспечения их традиционного образа жизни;

производство землеустроительных работ по установлению на местности границ субъектов Российской Федерации, границ муниципальных образований, границ населенных пунктов, границ территориальных зон, границ зон с особыми условиями использования территорий, границ частей указанных территорий, а также координатному описанию и подготовке карт (планов) данных объектов землеустройства;

установление границ водных объектов на территориях субъектов Российской Федерации, муниципальных образований, населенных пунктов и земельных участков;

установление прибрежных полос и водоохраных зон водных объектов;

установление границ территории объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации;

разработка проектов и схем землеустройства, схем использования и охраны земель, схем территориального планирования, проектов планировки территорий, проектов межевания территорий, составление градостроительных планов и межевых планов земельных участков;

разработка рабочих проектов в землеустройстве;

образование специальных земельных фондов, особо охраняемых природных территорий и территорий традиционного природопользования;

проведение технико-экономического обоснования проектов и схем землеустройства, проектов планировки территорий, схем территориального планирования;

проведение мониторинга земель;

разработка проектной и рабочей технической документации по землеустройству и кадастрам, территориальному планированию, развитию объектов недвижимости, оформлению законченных проектных работ;

контроль соответствия разрабатываемых проектов и технической документации по землеустройству и кадастрам, территориальному планированию, развитию объектов недвижимости стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам.

3) научно-исследовательская:

разработка и апробация автоматизированных систем землеустроительного проектирования, обработки кадастровой и другой информации, их анализ;

разработка новых методик проектирования, технологий выполнения работ при землеустройстве и кадастрах, ведения кадастра, оценки земель и недвижимости;

проведение экспериментальных исследований в землеустройстве, кадастрах и их внедрение в производство;

изучение научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта использования земли и иной недвижимости;

защита объектов интеллектуальной собственности.

4) производственно-технологическая:

ведение государственного кадастра недвижимости;

осуществление проектно-изыскательских и топографо-геодезических работ по землеустройству и

Для данного плана не все РП дисциплин заполнены и утверждены.

государственному кадастру недвижимости;

проверка технического состояния приборов и оборудования;

правовое обеспечение деятельности в области землеустройства и кадастров;

проведение контроля за использованием земель и иной недвижимости, охраной земель и окружающей среды в соответствии с действующим законодательством;

составление тематических карт и атласов состояния и использования земель;

описание местоположения и (или) установление на местности границ объектов землеустройства;

использование информационных технологий, моделирования и современной техники в землеустройстве и кадастрах;

проведение технической инвентаризации объектов недвижимости и межевания земель;

проведение оценки земель и иных объектов недвижимости;

работа по реализации проектов и схем землеустройства;

осуществление мониторинга земель и недвижимости;

ведение государственного фонда данных, полученных в результате проведения землеустройства.

1.5 Направленность (профиль) подготовки (специализация) основной профессиональной образовательной программы

Направленность основной профессиональной образовательной программы - Городской кадастр.

1.6 Планируемые результаты освоения ОПОП

Результаты освоения ОПОП бакалавриата определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с выбранными видом (видами) профессиональной деятельности.

В результате освоения программы бакалавриата выпускник должен обладать следующими компетенциями:

Компетенции выпускников формируемые ОПОП по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры направленности (профилю) подготовки Городской кадастр

Коды компетенций по ФГОС ВО и компетенций, установленных КузГТУ	Содержание компетенций	Знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности, необходимые для формирования соответствующей компетенции
Общекультурные компетенции(ОК)		
ОК-1	способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции	Знать : основные философские системы и школы, роль философии как мировоззрения, общей методологии и ценностно-ориентирующей программы Уметь : понимать и использовать на практике философскую терминологию, выработать и применять в своей профессиональной деятельности философско-мировоззренческие установки, ценностные подходы Владеть : способностью мировоззренческой ориентации в повседневной жизни и профессиональной деятельности
ОК-2	способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции	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 Уметь : использовать историческое наследие для формирования гражданской позиции; применять знания исторических законов развития общества; применять полученные исторические знания. - 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.

Для данного плана не все РП дисциплин заполнены и утверждены.

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, эластичность 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, НДС, 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 развития. 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 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 документооборота, принципы документооборота - основные правовые категории, используемые в профессиональной деятельности, основы конституционного строя РФ и компетенции органов государственной власти РФ, особенности правового статуса субъектов гражданских правоотношений и их правомочия, основные правовые институты трудового права; - принципы, методы, источники и правовые институты гражданского права, место гражданского права в системе права РФ.</p> <p>Уметь : применять нормативные документы в конкретных управленческих ситуациях; применять нормативные документы на практике, составлять и оформлять документы различных видов в конкретных управленческих ситуациях; применять действующее законодательство при решении ситуационных упражнений и профессиональных задач, осуществлять юридическую квалификацию правоотношений; - выявлять нормы гражданского законодательства, необходимые для решения правовых задач.</p> <p>Владеть : навыками составления документации, используя современную правовую базу. навыками составления управленческой документации, используя современную правовую базу. - навыками работы со справочно-правовыми системами, анализа изменений действующего законодательства; - навыками получения и анализа сведений, содержащихся в справочно-правовых системах и государственных реестрах данных.</p>

Для данного плана не все РП дисциплин заполнены и утверждены.

ОК-5	<p>способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия</p>	<p>Знать : принципы построения монологической и диалогической речи на иностранном языке; владеть знаниями о нормах и строе изучаемого языка, правилами устной и письменной коммуникации повседневного и делового характера базовую лексику, представляющую стиль делового общения в профессиональной сфере основные грамматические явления, характерные для языка делового общения в профессиональной сфере нормы делового общения в профессиональной сфере базовую лексику, представляющую стиль делового общения в профессиональной сфере основные грамматические явления, характерные для языка делового общения в профессиональной сфере нормы делового общения в профессиональной сфере современную лингвистическую ситуацию; формы существования русского национального языка; систему норм современного русского литературного языка; основные типы словарей, отражающих языковые нормы; функциональные стили речи.</p> <p>Уметь : читать и переводить общепрофессиональные и общенаучные тексты на иностранном языке; применять адекватные языковые средства для осуществления делового и межкультурного общения в профессиональной сфере читать и обрабатывать деловую документацию на иностранном языке понимать устную речь в ситуациях делового общения в профессиональной сфере разрабатывать стратегию делового общения с учетом особенностей межкультурной коммуникации читать и обрабатывать деловую документацию на иностранном языке понимать устную речь в ситуациях делового общения в профессиональной сфере разрабатывать стратегию делового общения с учетом особенностей межкультурной коммуникации 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 : владеть навыками языковой организации письменной и устной речи, применения на функциональном уровне правил межличностного и профессионального общения устной речи для делового общения в профессиональной сфере грамматически и стилистически корректного письма для ведения деловой корреспонденции на иностранном языке устной речи для делового общения в профессиональной сфере грамматически и стилистически корректного письма для ведения деловой корреспонденции на иностранном языке 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	<p>способностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия</p>	<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.</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.</p> <p>Владеть : общей культурой человеческих взаимоотношений; 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.</p>
ОК-7	<p>способностью к самоорганизации и самообразованию</p>	<p>Знать : основы образования земельных и кадастровых отношений. философскую теорию личности, основы философской антропологии и социальной философии с целью развития способности к самоорганизации и самообразованию</p> <p>Уметь : проявлять способности к самоорганизации при изучении основ землепользования и кадастровых отношений. применять философские представления о внутреннем потенциале личности и духовном самосовершенствовании в своей жизни и профессии для самоорганизации и самообразования</p> <p>Владеть : методами самоорганизации и самообразования при изучении истории и структуры землепользования и кадастровых отношений. навыками самоорганизации и творческого подхода в профессиональной и иной сферах жизни и деятельности в целях самообразования и саморазвития</p>

Для данного плана не все РП дисциплин заполнены и утверждены.

ОПК-1	<p>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>	<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.современные поисковые системы, справочные базы данных, электронные и другие ресурсы необходимые для поиска, хранения, обработки и анализа законодательной, нормативной, рыночной информации необходимой для кадастровой оценки объектов недвижимости;программные средства обработки геодезических данных;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.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.</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.представлять необходимую информацию в виде отчета об оценке рыночной, кадастровой, иной стоимости или другом требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий Пользоваться информационными, компьютерными и сетевыми технологиями для нахождения сведений об объектах недвижимости.использовать электронные таблицы для обработки результатов геодезических измерений;обрабатывать и анализировать 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.пользоваться информационными базами данных при планировании и организации кадастровых работ;осуществлять анализ нормативных документов, статистических и других данных, проводить их статистическую обработку и выявлять факторы, влияющие на показатели эффективности использования земли и иной недвижимости.устанавливать 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.</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.приёмами практического применения компьютера в статистических и оптимизационных расчетах; навыками формирования графической части проектной документации с использованием программы AutoCAD.способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ законодательной, нормативной, рыночной информации из различных источников и баз данных при проведении кадастровой оценки;навыками сбора и обработки данных, полученных при использовании различных геодезических приборов;основными методиками 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.</p>
ОПК-2	<p>способностью использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию</p>	<p>Знать : методы и способы регулирования природных ресурсов по средствам 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.</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.</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.</p>

Для данного плана не все РП дисциплин заполнены и утверждены.

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 территории.состав и правила проведения землеустроительных работ в современных условиях.состав и правила проведения кадастровых работ в современных условиях. условия и порядок реализации проектных решений по кадастровым работам.правила построения карты-плана территории основные элементы методологии планирования, принципы, подходы и современные методы построения плановосновные элементы методологии планирования, принципы, подходы и современные методы построения планов</p> <p>Уметь : формировать фрагменты межевых и технических планов на основе геодезических данных.планировать внутрихозяйственную организацию территории. создавать цифровую модель местностиразрабатывать общую схему территориального планирования муниципальных образований различного уровня, применяя современные технологии проектных работразрабатывать общую схему территориального планирования муниципальных образований различного уровня, применяя современные технологии проектных работ</p> <p>Владеть : навыками геодезических работ при внутрихозяйственном землеустройстве. навыками работы с современным геодезическими приборами, применяемыми при проведении землеустроительных и кадастровых работахпрактическими навыками в разработке документов территориального планированияпрактическими навыками в разработке документов территориального планирования</p>
Профессиональные компетенции(ПК)		
ПК-1	способностью применять знание законов страны для правового регулирования земельноимущественных отношений, контроль за использованием земель и недвижимости	<p>Знать : основные положения современного законодательства, регулирующего отношения, возникающие в связи с осуществлением на территории Российской Федерации государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним, подлежащих в соответствии с законодательством Российской Федерации государственной регистрации.основные нормативные правовые акты, регулирующие земельные правоотношения; особенности организации и проведения проверок соблюдения требований земельного законодательства.- принципы, методы и источники правового регулирования в сфере земельных отношений, полномочия органов исполнительной власти общей и специальной компетенции в сфере землеустройства и кадастров; - особенности правового режима использования отдельных категорий земель и виды разрешенного использования земельных участков: - нормативные правовые акты, регулирующие кадастровую деятельность; - формы осуществления кадастровой деятельности; - требования, предъявляемые законодательством к осуществлению кадастровым инженером кадастровой деятельности.</p> <p>Уметь : ориентироваться в законодательстве о государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним.применять нормы права для решения профессиональных задач; выявлять сведения о плановых проверках юридических лиц, индивидуальных предпринимателей, органов местного самоуправления и органов государственной власти.- выявлять и применять специальные федеральные законы и законы субъектов РФ, регулирующие отношения в области использования и охраны земли; - квалифицировать правонарушения в земельной сфере, выявлять данные о плановых проверках уполномоченных органов исполнительной власти; - применять нормативные правовые документы и инструкции в практике осуществления кадастровой деятельности.производить оценку состояния почв на основе результатов почвенного обследования использовать нормативно-правовые акты России и субъектов Российской Федерации при планировании и организации землеустроительных и кадастровых работ</p> <p>Владеть : навыками подготовки проектов гражданско-правовых договоров.навыками толкования и применения правовых норм.- навыками работы с распорядительной документацией федеральных органов исполнительной власти, органов исполнительной власти субъектов РФ и органов местного самоуправления; - навыками применения нормативных правовых актов в области землеустройства и кадастров; - навыками работы со справочно-правовыми системами, содержащими правовые нормы, регулирующие кадастровую деятельность.навыками оценки состояния почв на основе результатов почвенного обследования для контроля за их использованиемспособностью применять законодательные акты РФ в области земельно-имущественных отношений и контроля за использованием земель и недвижимости</p>
ПК-2	способностью использовать знания для управления земельными ресурсами, недвижимостью, организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ	<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. - Владеть : владеть способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позициинавыками анализа основных этапов и закономерностей исторического развития земельно-имущественных отношений для определения перспективных направлений совершенствования механизма земельно-имущественных отношений.</p> <p>Владеть : навыками оформления документации по организации и проведению кадастровых и землеустроительных работ.навыками оформления документации по организации и проведению кадастровых и землеустроительных работ.навыками поиска и обработки информации на иностранном языке в области управления земельными ресурсами, недвижимостью, организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ Навыками проведения технической инвентаризации объектов капитального строительства.навыками оценки технического состояния здания и его конструктивных элементов.методикой формирования и сопровождения кадастровой документации.навыками оценки земель при проведении кадастровых и землеустроительных работ.навыками поиска и обработки информации на иностранном языке в области управления земельными ресурсами, недвижимостью, организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ навыками составления и оформления управленческой документации.навыками организации работы в полевых условиях, навыками определения типа почвенных разностей, структуры, состава, ареала распространения способностью организовывать и проводить кадастровые и землеустроительные работы</p>

Для данного плана не все РП дисциплин заполнены и утверждены.

ПК-3	<p>способностью использовать знания нормативной базы и методик разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах</p>	<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, эластичность 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 развития. 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 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> <p>Уметь : определять границы полосы отвода под автомобильную дорогу; разрабатывать проект планировки и проект межевания автомобильной дороги; уравнивать геодезические измерения для оценки точности кадастровых работ; использовать методики разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах; составлять землеустроительные проекты; разрабатывать проектные решения кадастровых работ; анализировать существующее и планируемое состояние территории; анализировать существующее и планируемое состояние территории; разрабатывать проектные решения в ходе выполнения землеустроительной и кадастровой деятельности. разрабатывать проектные решения в землеустройстве и кадастрах</p>
ПК-4	<p>способностью осуществлять мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам</p>	<p>Знать : 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; условия и порядок реализации проектных решений по кадастровым работам. подготовки технических отчетов при разработке проектных решений в области землеустройства и кадастров.</p> <p>Уметь : переносить на местность границы спроектированных объектов землеустройства; участвовать в мероприятиях по выносу проекта землеустройства на местность, съёмочных кадастровых работах; выполнять расчеты для практической реализации проектных решений по землеустройству; разрабатывать мероприятия по обеспечению землеустроительных проектов инженерной инфраструктурой. реализовывать проектные решения по землеустройству и кадастрам</p> <p>Владеть : навыками определения местоположения объекта землеустройства методами перенесения проекта землеустройства в натуру и определения площади земельного участка. 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. приемами оценки территорий с точки зрения функционального, градостроительного, ландшафтного, правового и строительного зонирования, для принятия и реализации решений по планированию территорий. навыками полевого почвенного обследования территории для разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах; способами и методами выполнения проектной документации при осуществлении землеустроительной и кадастровой деятельности.</p>

Для данного плана не все РП дисциплин заполнены и утверждены.

ПК-5	способностью проведения и анализа результатов исследований в землеустройстве и кадастрах	<p>Знать : правила анализа результатов исследований.правила, методы и способы анализа результатов проведенных исследованийметоды проведения и анализа результатов исследований в землеустройстве и кадастрах.анализа результатов исследований почвенных разностей в землеустройстве и кадастрах.участия в проведении исследований, выполняемых организацией в ходе инновационной деятельности; участия во внедрении в организации новых средств, методов и нормативных документов в области землеустройства и кадастров.</p> <p>Уметь : выполнять анализ результатов исследований в землеустройстве и кадастрах.находить литературу по выбранной теме исследованияпроводить исследования в землеустройстве и кадастрах и анализировать их.производить оценку состояния территории на основе результатов почвенного обследованияанализировать результаты, полученные в ходе инновационной деятельности организации.</p> <p>Владеть : способностью проведения и анализа результатов исследований в землеустройстве и кадастрах.навыками анализа результатов исследований в землеустройстве и кадастрах.навыками проведения исследований в землеустройстве и кадастрах</p>
ПК-6	способностью участия во внедрении результатов исследований и новых разработок	<p>Знать : основные проблемы, возникающие при внедрении результатов исследований и новых разработокосновные методы проведения исследований и новых разработокосновные физические явления и фундаментальные понятия, законы и теории классической и современной физики; современную научную аппаратуру.методики внедрения результатов исследований и новых разработок.участия в проведении исследований, выполняемых организацией в ходе инновационной деятельности; участия во внедрении в организации новых средств, методов и нормативных документов в области землеустройства и кадастров.</p> <p>Уметь : работать в коллективе при внедрении результатов исследований и новых разработоквнедрять результаты исследований и новых разработокприменять физические законы и теории для объяснения природных явлений и процессов, результатов наблюдений и экспериментов, а также для решения практических задач.участвовать во внедрении результатов исследований и новых разработок.</p> <p>Владеть : навыками внедрения результатов исследований и новых разработок способностью участия во внедрении результатов исследований и новых разработокспособностью проведения и анализа результатов физических экспериментов и исследований; необходимыми умениями и навыками по работе с современной физической аппаратурой.навыками участия во внедрении результатов исследований и новых разработок.навыками использования результатов почвенных исследованийнавыками внедрения результатов исследований и новых разработок в землеустройстве и кадастрах</p>
ПК-7	способностью изучения научнотехнической информации, отечественного и зарубежного опыта использования земли и иной недвижимости	<p>Знать : отечественный и зарубежный опыт в области землепользования и земельных отношений как найти научнотехнической информации, отечественный и зарубежный опыт использования земли и иной недвижимости</p> <p>Уметь : находить и анализировать научнотехническую информацию по вопросам землепользования и кадастровых отношений.искать, обрабатывать и анализировать научно-техническую информацию по истории землеустройства и кадастров для ее использования в современных условиях анализировать научнотехническую информацию , отечественный и зарубежный опыт использования земли и иной недвижимости</p> <p>Владеть : информацией по структуре земель Российской Федерации и основными сведениями государственного кадастра недвижимости.навыками анализа отечественного и зарубежного опыта использования земли и иной недвижимости для их применения при проведении работ по землеустройству и кадастрамспособностью изучения научнотехнической информации, отечественного и зарубежного опыта использования земли и иной недвижимости навыками применения отечественного и зарубежного опыта в представлении материалов почвенных изысканий территориинавыками систематизации и упорядочивания знаний, полученных при изучении научнотехнической информации в области землеустройства и кадастровнавыками поиска и изучения научно-технической информации, необходимой для инновационной деятельности организации.</p>

Для данного плана не все РП дисциплин заполнены и утверждены.

ПК-8	<p>способностью использовать знание современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости современных географических и геоинформационных 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. современные технологии сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости способы автоматизации камеральной обработки инженерно-геодезических данных.современные системы ЗИС и ГИС.разновидности современных географических земельноинформационных систем.принципы работы современных спутниковых навигационных систем.структуру, состав, методы составления и редактирования географических и земельно-информационных систем.применения современных геоинформационных технологий для оформления результатов почвенных исследований.выполнения работ при проведении кадастрового учета объектов недвижимости.создания планово-высотного съемочного обоснования как основы для сбора информации об объектах недвижимости;</p> <p>Уметь : работать в программе Autodesk AutoCAD.работать в программе Autodesk AutoCAD.работать в географических и земельно-информационных системах.использовать современные технологии сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости создавать чертежи и схемы с использованием программ для обработки геодезических данных.использовать знания современных технологий по сбору, систематизации и обработке информации.пользоваться публичной кадастровой картой.использовать существующие опорные геодезические пункты при калибровке спутниковых навигационных систем.работать в географических и земельно-информационных системах.использовать сбор, систематизацию, обработку и учет информации об объектах недвижимости при кадастровом учете и государственной регистрации объектов недвижимости; выполнять обследование объектов недвижимости при составлении технической документации; проводить мониторинг земель и объектов капитального строительства.работать с компьютером как средством обработки информации; применять на практике правила ведения полевых журналов, абрисов, кроки; использовать правила оформления текстовой документации и требования к оформлению графической документации.</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.владеть способностью использовать знание современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости современных географических и земельноинформационных системах далее ГИС и ЗИС.навыками использования электронных таблиц в целях автоматизации геодезических вычислений.технологиями построения модели в системе ГИС и ЗИС.навыками работы в электронных кадастровых системах.навыками обработки и учета информации об объектах недвижимости.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.современными технологиями сбора , систематизации и учета информации о почвенных разностях исследуемой территории.навыками работы в современных географических и земельно-информационных системах.навыками сбора, систематизации, обработки и учета информации при проведении землеустроительных и кадастровых работ.навыками проведения технического осмотра объектов недвижимости и составления технической документации на этот объект; современными географическими информационными системами при выполнении кадастровых работ в организации.методами камеральной подготовки информации об объектах недвижимости на основе топографического плана;</p>
ПК-9	<p>способностью использовать знания о принципах, показателях и методиках кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости</p>	<p>Знать : принципы, показатели и методики кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости.принципы кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости.методы сбора и обработки информации из различных источников и использование современных информационных технологий при оценке кадастровой стоимости объектов недвижимости; теоретические основы подходов и принципов экономической оценки объектов недвижимости.практический опыт измерения площади геодезическими методами.</p> <p>Уметь : использовать методы и способы кадастровой оценки земельных участков и объектов капитального строительства для целей государственного кадастрового учета объектов недвижимости.проводить расчет показателей кадастровой и экономической стоимости земель и других объектов недвижимости.осуществлять расчеты кадастровой стоимости объектов недвижимости; анализировать оценочные показатели и на их основе принимать управленческие решения.применять разные способы определения площади объектов недвижимости для их оценки;</p> <p>Владеть : навыками юридической техники. методикой оценки земель и иных объектов недвижимости.способностью использовать знания о принципах, методиках кадастровой оценки земель и других объектов недвижимости; процедурой определения кадастровой оценки объектов недвижимости.навыками расчета экономической оценки почвенных разностей.навыками использования методик кадастровой и экономической оценки объектов недвижимости.навыками определения кадастровой и экономической оценки земель и объектов капитального строительства.навыками определения площади земельного участка и в соответствии с категорией земель;</p>
ПК-10	<p>способностью использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ</p>	<p>Знать : технологию проведения работ при внутрихозяйственном землеустройстве.современные методы проведения землеустроительных работ, формы хозяйствования в землеустройстве.технологию работы на современном программном и аппаратном обеспечении для проектирования лесоустроительной документации.методы проведения геодезических съемочных работ для землеустроительных и кадастровых работ.состав мероприятий при проведении рекультивации нарушенных территорий с помощью современных технологий.проведения почвенных изысканий для землеустройства и кадастров, используя современные технологии выполнения кадастровых и землеустроительных работ при формировании проектной документации.работы с геодезическими приборами; организации и проведения полевых и камеральных геодезических работ.</p> <p>Уметь : применять современное программное обеспечение и оборудование для получения координат объектов лесоустройства и составления проектов лесных участков.работать с номенклатурой карты.планов применять современные технологии при разработке проектов рекультивации.применять современные технологии при проведении землеустроительных и кадастровых работ.рассчитывать допуски при выполнении различных видов измерений; проводить анализ качества измерений; решать основные геодезические задачи;</p> <p>Владеть : навыками разработки проекта организации территорий муниципальных образований.современными технологиями проведения землеустроительных работ.навыками эффективного использования современных технологий для оптимизации процесса лесоустроительного проектирования.навыками работы в различных системах координат.технологией разработки этапов рекультивации.навыками проведения землеустроительных и кадастровых работ.навыками составления межевых планов, технических планов, актов обследования объектов недвижимости.методикой измерений при проведении полевых работ;</p>

Для данного плана не все РП дисциплин заполнены и утверждены.

ПК-11	способностью использовать знания современных методик и технологий мониторинга земель и недвижимости	<p>Знать : методы и способы ведения мониторинга и кадастра природных ресурсов.современные методы и технологические средства, используемые для проведения мониторинга городских земель.внедрения современных методик и технологий мониторинга земель и недвижимости.выполнения работ при проведении кадастрового учета объектов недвижимости.получения информации о ситуации и рельефе геодезическими методами.</p> <p>Уметь : использовать знания современных методик мониторинга земель, осуществлять сбор, систематизацию, обработку и учет информации об объектах недвижимости при кадастровом учете и государственной регистрации объектов недвижимости; выполнять обследование объектов недвижимости при составлении технической документации; проводить мониторинг земель и объектов капитального строительства.проводить топографическую съемку;</p> <p>Владеть : навыками проведения мониторинга городских земель.навыками проведения мониторинга земель, используя полученную базу знаний и современные методики в области проведения почвенного обследования территории.навыками проведения земельного и имущественного надзора и контроля.навыками проведения технического осмотра объектов недвижимости и составления технической документации на этот объект; современными географическими информационными системами при выполнении кадастровых работ в организации.навыками обработки информации и критического ее осмысливания; навыками составления отчета об инженерно-геодезических изысканиях, в т.ч. с использованием компьютерных технологий.</p>
ПК-12	способностью использовать знания современных технологий технической инвентаризации объектов капитального строительства	<p>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.применения технического учета и технической инвентаризации объектов капитального строительства.выполнения работ при проведении кадастрового учета объектов недвижимости.решения инженерно-геодезических задач, связанных с определением параметров объектов капитального строительства;</p> <p>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.применять знания современных технологий технической инвентаризации земельных ресурсов.осуществлять сбор, систематизацию, обработку и учет информации об объектах недвижимости при кадастровом учете и государственной регистрации объектов недвижимости; выполнять обследование объектов недвижимости при составлении технической документации; проводить мониторинг земель и объектов капитального строительства.проводить обмерные работы на объекте капитального строительства;</p> <p>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 составления отчетных документов по почвенным изысканиям для 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; современными географическими информационными системами при выполнении кадастровых работ в организации.навыками работы с геодезическим оборудованием;</p>

1.7 Планируемые результаты обучения по каждой дисциплине (модулю) и практике - знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения ОПОП

Планируемые результаты обучения по каждой дисциплине и практике - знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы

Коды компетенции	Результаты освоения (содержание компетенций)	Знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности, необходимые для формирования соответствующей компетенции
Философия		
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-7	способностью к самоорганизации и самообразованию	<p>Знать : философскую теорию личности, основы философской антропологии и социальной философии с целью развития способности к самоорганизации и самообразованию</p> <p>Уметь : применять философские представления о внутреннем потенциале личности и духовном самосовершенствовании в своей жизни и профессии для самоорганизации и самообразования</p> <p>Владеть : навыками самоорганизации и творческого подхода в профессиональной и иной сферах жизни и деятельности в целях самообразования и саморазвития</p>
История		
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.</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</p>
Экономика		

Для данного плана не все РП дисциплин заполнены и утверждены.

<p>ОК-3</p>	<p>способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности</p>	<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, эластичность 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 рынок 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 (ВВП, ВВП, НДС, 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 развития. 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 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>
<p>Правовое обеспечение землеустройства и кадастров</p>		
<p>ОК-4</p>	<p>способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности</p>	<p>Знать : - основные правовые категории, используемые в профессиональной деятельности, основы конституционного строя РФ и компетенции органов государственной власти РФ, особенности правового статуса субъектов гражданских правоотношений и их правомочия, основные правовые институты трудового права; - принципы, методы, источники и правовые институты гражданского права, место гражданского права в системе права РФ.</p> <p>Уметь : - применять действующее законодательство при решении ситуационных упражнений и профессиональных задач, осуществлять юридическую квалификацию правоотношений; - выявлять нормы гражданского законодательства, необходимые для решения правовых задач.</p> <p>Владеть : - навыками работы со справочно-правовыми системами, анализа изменений действующего законодательства; - навыками получения и анализа сведений, содержащихся в справочно-правовых системах и государственных реестрах данных.</p>

Для данного плана не все РП дисциплин заполнены и утверждены.

ПК-1	способностью применять знание законов страны для правового регулирования земельноимущественных отношений, контроль за использованием земель и недвижимости	Знать : - принципы, методы и источники правового регулирования в сфере земельных отношений, полномочия органов исполнительной власти общей и специальной компетенции в сфере землеустройства и кадастров; - особенности правового режима использования отдельных категорий земель и виды разрешенного использования земельных участков; - нормативные правовые акты, регулирующие кадастровую деятельность; - формы осуществления кадастровой деятельности; - требования, предъявляемые законодательством к осуществлению кадастровым инженером кадастровой деятельности. Уметь : - выявлять и применять специальные федеральные законы и законы субъектов РФ, регулирующие отношения в области использования и охраны земли; - квалифицировать правонарушения в земельной сфере, выявлять данные о плановых проверках уполномоченных органов исполнительной власти; - применять нормативные правовые документы и инструкции в практике осуществления кадастровой деятельности. Владеть : - навыками работы с распорядительной документацией федеральных органов исполнительной власти, органов исполнительной власти субъектов РФ и органов местного самоуправления; - навыками применения нормативных правовых актов в области землеустройства и кадастров; - навыками работы со справочно-правовыми системами, содержащими правовые нормы, регулирующие кадастровую деятельность.
Иностранный язык		
ОК-5	способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	Знать : принципы построения монологической и диалогической речи на иностранном языке; владеть знаниями о нормах и строе изучаемого языка, правилами устной и письменной коммуникации повседневного и делового характера Уметь : читать и переводить общепрофессиональные и общенаучные тексты на иностранном языке; применять адекватные языковые средства для осуществления делового и межкультурного общения в профессиональной сфере Владеть : владеть навыками языковой организации письменной и устной речи, применения на функциональном уровне правил межличностного и профессионального общения
Социально-психологические аспекты организационно-управленческой деятельности		
ОК-6	способностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия	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. 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. Владеть : общей культурой человеческих взаимоотношений; 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.
Физическая культура и спорт		
ОК-8	способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Знать : основы здорового образа жизни, способы сохранения и укрепления здоровья, методы и средства физического воспитания, значение физической культуры в формировании общей культуры личности, приобщении к общечеловеческим ценностям и здоровому образу жизни, профилактике вредных привычек. Уметь : интегрировать полученные знания в формирование профессионально значимых умений и навыков, использовать средства физической культуры для развития двигательных умений и навыков; подбирать системы упражнений для воздействия на функциональные системы. Владеть : методами и способами организации здорового образа жизни, способами сохранения и укрепления здоровья, методами и средствами физического воспитания, принципами построения физкультурно-оздоровительных занятий методикой самоконтроля за состоянием своего организма во время самостоятельных занятий физической культурой; методами самостоятельного выбора физических упражнений для укрепления здоровья.
Безопасность жизнедеятельности		
ОК-9	способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	Знать : Уметь : Владеть :
Математика		
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	Знать : общие сведения о разделах математики, включая: линейную алгебру, математический анализ функции одной переменной, математическую статистику, теорию вероятностей. Уметь : осуществлять обработку, анализ информации, связанной с профессиональной деятельностью. Владеть : первичными навыками решения математических задач, основными методами решения задач.
Экология		
ОПК-2	способностью использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию	Знать : основные законы и понятия экологии. Уметь : оценивать экологическое состояние земельных ресурсов. Владеть : методами снижения антропогенного воздействия на территорию.
Основы кадастра недвижимости		
ОПК-3	способностью использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами	Знать : состав и правила проведения кадастровых работ в современных условиях. условия и порядок реализации проектных решений по кадастровым работам. Уметь : Владеть :
ПК-3	способностью использовать знания нормативной базы и методик разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах	Знать : нормативно-правовые документы, регламентирующие правила разработки межевых, технических планов, актов обследования. Уметь : разрабатывать проектные решения кадастровых работ. Владеть :

Для данного плана не все РП дисциплин заполнены и утверждены.

ПК-4	способностью осуществлять мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам	Знать : условия и порядок реализации проектных решений по кадастровым работам. Уметь : Владеть : навыками реализации проектных решений при выполнении кадастровых работ.
Основы землеустройства		
ОПК-3	способностью использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами	Знать : состав и правила проведения землеустроительных работ в современных условиях. Уметь : Владеть :
ПК-10	способностью использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ	Знать : современные методы проведения землеустроительных работ, формы хозяйствования в землеустройстве. Уметь : Владеть : современными технологиями проведения землеустроительных работ.
ПК-3	способностью использовать знания нормативной базы и методик разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах	Знать : актуальное земельное законодательство и земельный фонд РФ. Уметь : составлять землеустроительные проекты. Владеть : методиками разработки проектных решений в землеустройстве.
Организация и планирование кадастровых работ		
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	Знать : Уметь : пользоваться информационными базами данных при планировании и организации кадастровых работ Владеть :
ПК-2	способностью использовать знания для управления земельными ресурсами, недвижимостью, организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ	Знать : состав и порядок проведения кадастровых работ. Уметь : планировать и организовывать работы по подготовке межевых, технических планов, актов обследования. Владеть : методикой формирования и сопровождения кадастровой документации.
Экономико-математические методы в науке		
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	Знать : Уметь : Владеть :
ПК-5	способностью проведения и анализа результатов исследований в землеустройстве и кадастрах	Знать : методы проведения и анализа результатов исследований в землеустройстве и кадастрах. Уметь : проводить исследования в землеустройстве и кадастрах и анализировать их. Владеть : навыками анализа результатов исследований в землеустройстве и кадастрах.
ПК-6	способностью участия во внедрении результатов исследований и новых разработок	Знать : методики внедрения результатов исследований и новых разработок. Уметь : участвовать во внедрении результатов исследований и новых разработок. Владеть : навыками участия во внедрении результатов исследований и новых разработок.
ПК-7	способностью изучения научнотехнической информации, отечественного и зарубежного опыта использования земли и иной недвижимости	Знать : Уметь : Владеть :
Охрана и мониторинг городских земель		
ОПК-2	способностью использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию	Знать : нормативно-законодательную базу в области мониторинга и охраны земель. Уметь : разрабатывать мероприятия по охране городских земель. Владеть :
ПК-11	способностью использовать знания современных методик и технологий мониторинга земель и недвижимости	Знать : современные методы и технологические средства, используемые для проведения мониторинга городских земель. Уметь : Владеть : навыками проведения мониторинга городских земель.
Классификация объектов недвижимости		
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	Знать : Уметь : Пользоваться информационными, компьютерными и сетевыми технологиями для нахождения сведений об объектах недвижимости. Владеть :
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. Уметь : Давать характеристику объектам недвижимости, описывать объекты недвижимости и классифицировать их для организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ. Владеть : Навыками и методами описания объектов недвижимости для проведения технической инвентаризации.

Для данного плана не все РП дисциплин заполнены и утверждены.

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. Уметь : Давать характеристику объектам недвижимости, описывать объекты недвижимости и классифицировать их для организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ. Владеть : Навыками проведения технической инвентаризации объектов капитального строительства.
Географические информационные системы		
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	Знать : - Уметь : - Владеть : навыками поиска, обработки и анализа информации, используемой в географических информационных системах при проведении работ по землеустройству и кадастрам недвижимости.
ПК-8	способностью использовать знание современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости современных географических и земельноинформационных системах далее ГИС и ЗИС	Знать : структуру, состав, методы составления и редактирования баз данных географических и земельно-информационных систем. Уметь : работать в географических и земельно-информационных системах Владеть : навыками сбора, учета и анализа информации для создания кадастровых и землеустроительных планов и карт в ГИС и ЗИС.
Кадастровая оценка объектов недвижимости		
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	Знать : современные поисковые системы, справочные базы данных, электронные и другие ресурсы необходимые для поиска, хранения, обработки и анализа законодательной, нормативной, рыночной информации необходимой для кадастровой оценки объектов недвижимости Уметь : представлять необходимую информацию в виде отчета об оценке рыночной, кадастровой, иной стоимости или другом требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий Владеть : способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ законодательной, нормативной, рыночной информации из различных источников и баз данных при проведении кадастровой оценки
ПК-9	способностью использовать знания о принципах, показателях и методиках кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости	Знать : методы сбора и обработки информации из различных источников и использование современных информационных технологий при оценке кадастровой стоимости объектов недвижимости; теоретические основы подходов и принципов экономической оценки объектов недвижимости Уметь : осуществлять расчеты кадастровой стоимости объектов недвижимости; анализировать оценочные показатели и на их основе принимать управленческие решения Владеть : способностью использовать знания о принципах, методиках кадастровой оценки земель и других объектов недвижимости; процедурой определения кадастровой оценки объектов недвижимости
Основы градостроительства и планировка населенных мест		
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	Знать : общие сведения о градостроительной документации, представленной в текстовой и графической формах. Уметь : осуществлять анализ нормативных документов, статистических и других данных, проводить их статистическую обработку и выявлять факторы, влияющие на показатели эффективности использования земли и иной недвижимости. Владеть : навыками оформления графических, проектных и прогнозных материалов с использованием компьютерных технологий.
ПК-2	способностью использовать знания для управления земельными ресурсами, недвижимостью, организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ	Знать : правила и порядок разработки градостроительной документации проектных и прогнозных материалов для проведения градостроительной деятельности. Уметь : управлять земельными ресурсами и объектами капитального строительства при осуществлении градостроительной деятельности. Владеть :
Конструкции зданий и сооружений		
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	Знать : основы архитектурно-строительного проектирования зданий и сооружений; объемно-планировочные решения зданий Уметь : пользоваться нормативной и технической документацией по проектированию зданий и сооружений; разрабатывать архитектурно-строительные чертежи зданий и их конструкций. Владеть : основами методики проектирования зданий и сооружений; основами выбора конструктивных схем и основных несущих и ограждающих конструкций.
ПК-2	способностью использовать знания для управления земельными ресурсами, недвижимостью, организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ	Знать : сведения о классификации зданий, конструктивных системах, частях и конструктивных элементах гражданских и промышленных зданий. Уметь : оформлять документацию по результатам общего осмотра здания. Владеть : навыками оценки технического состояния здания и его конструктивных элементов.
Конструкции автомобильных дорог		
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	Знать : общие сведения об автомобильных дорогах, их классификацию и основные конструктивные элементы Уметь : обрабатывать и анализировать рабочую документацию автомобильных дорог Владеть :

Для данного плана не все РП дисциплин заполнены и утверждены.

ПК-3	способностью использовать знания нормативной базы и методик разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах	Знать : Уметь : определять границы полосы отвода под автомобильную дорогу; разрабатывать проект планировки и проект межевания автомобильной дороги Владеть :
Информационные и компьютерные технологии		
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	Знать : общие сведения об информационных технологиях, применяемых в кадастровой деятельности; возможности программы AutoCAD для формирования графической части проектной документации. Уметь : использовать табличные процессоры для обработки и анализа результатов наблюдений; работать в программе AutoCAD. Владеть : приемами практического применения компьютера в статистических и оптимизационных расчетах; навыками формирования графической части проектной документации с использованием программы AutoCAD.
ПК-5	способностью проведения и анализа результатов исследований в землеустройстве и кадастрах	Знать : правила анализа результатов исследований. Уметь : выполнять анализ результатов исследований в землеустройстве и кадастрах. Владеть :
Инженерное обустройство территории		
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	Знать : нормативную базу в области градостроительства; Уметь : применять действующие нормы в проектах обустройства территорий; Владеть : приемами практического применения действующих норм в проектах обустройства территорий.
ПК-4	способностью осуществлять мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам	Знать : правила и способы прокладки инженерных сетей. Уметь : разрабатывать мероприятия по обеспечению землеустроительных проектов инженерной инфраструктурой. Владеть :
Информатика		
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	Знать : Базовые вопросы теории проектирования баз данных и особенности разработки пользовательских приложений, а также архитектуру баз данных Уметь : Осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате. Владеть : Навыками работы с базами данных.
ПК-8	способностью использовать знание современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости современных географических и земельноинформационных системах далее ГИС и ЗИС	Знать : современные технологии сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости Уметь : использовать современные технологии сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости Владеть : владеть способностью использовать знание современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости современных географических и земельноинформационных системах далее ГИС и ЗИС
Прикладная геодезия		
ОПК-3	способностью использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами	Знать : правила построения карты-плана территории Уметь : создавать цифровую модель местности Владеть : навыками работы с современным геодезическими приборами, применяемыми при проведении землеустроительных и кадастровых работах
ПК-10	способностью использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ	Знать : методы проведения геодезических съемочных работ для землеустроительных и кадастровых работ Уметь : работать с номенклатурой карты-планов Владеть : навыками работы в различных системах координат
ПК-8	способностью использовать знание современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости современных географических и земельноинформационных системах далее ГИС и ЗИС	Знать : разновидности современных географических земельноинформационных систем Уметь : пользоваться публичной кадастровой картой Владеть : навыками работы в электронных кадастровых системах
Спутниковое позиционирование при кадастровых работах		
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	Знать : классификацию спутниковых навигационных систем. Уметь : устранять основные источники погрешностей, при высокоточных спутниковых измерениях. Владеть : методикой наблюдения при работе со спутниковыми приемниками.
ПК-8	способностью использовать знание современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости современных географических и земельноинформационных системах далее ГИС и ЗИС	Знать : принципы работы современных спутниковых навигационных систем Уметь : использовать существующие опорные геодезические пункты при калибровке спутниковых навигационных систем Владеть : навыками обработки и учета информации об объектах недвижимости
Почвоведение и инженерная геология		

Для данного плана не все РП дисциплин заполнены и утверждены.

ОПК-2	способностью использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию	Знать : классификацию почв. Уметь : производить оценку состояния почв. Владеть : навыками определения направлений и планирования рационального использования территорий с учетом типов и состояния почв.
ПК-2	способностью использовать знания для управления земельными ресурсами, недвижимостью, организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ	Знать : характеристики почвенного плодородия, балла бонитета. Уметь : использовать знания при управлении земельными ресурсами. Владеть : навыками оценки земель при проведении кадастровых и землеустроительных работ.
Территориальное планирование		
ОПК-3	способностью использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами	Знать : основные элементы методологии планирования, принципы, подходы и современные методы построения плановосновные элементы методологии планирования, принципы, подходы и современные методы построения планов Уметь : разрабатывать общую схему территориального планирования муниципальных образований различного уровня, применяя современные технологии проектных работ Владеть : практическими навыками в разработке документов территориального планирования
ПК-3	способностью использовать знания нормативной базы и методик разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах	Знать : нормативную базу и основы территориального планирования Уметь : анализировать существующее и планируемое состояние территории Владеть : навыками анализа и выбора методов разработки и применения проектных решений для создания схемы территориального планирования региональных и муниципальных образований
ПК-4	способностью осуществлять мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам	Знать : Уметь : Владеть : приемами оценки территорий с точки зрения функционального, градостроительного, ландшафтного, правового и строительного зонирования, для принятия и реализации решений по планированию территорий
Техническая инвентаризация объектов недвижимости		
ПК-12	способностью использовать знания современных технологий технической инвентаризации объектов капитального строительства	Знать : основные методы проведения работ по технической инвентаризации и определения технического состояния и физического износа зданий Уметь : выполнять инвентаризационные работы в соответствии с современными требованиями проведения технической инвентаризации объектов недвижимости Владеть : навыками формирования и сопровождения кадастровой документации с использованием современных технологий, применяемых при проведении технической инвентаризации объектов капитального строительства
Геодезия		
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	Знать : принципы отображения поверхности Земли на плоскости; принцип работы современных геодезических приборов; Уметь : читать топографические карты, планы; применять необходимые приборы для выполнения работ; Владеть : навыками получения и анализа информации об объектах недвижимости по картам и по результатам геодезических измерений; навыками составления письменных отчетов о выполненных топографических работах.
ПК-4	способностью осуществлять мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам	Знать : 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; Уметь : участвовать в мероприятиях по выносу проекта землеустройства на местность, съемочных кадастровых работах; выполнять расчеты для практической реализации проектных решений по землеустройству Владеть : методами перенесения проекта землеустройства в натуру и определения площади земельного участка.
Топографическое черчение и картография		
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	Знать : правила топографического черчения при построении топографических, землеустроительных и кадастровых планов и способы создания планов и карт Уметь : 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 Владеть : навыками поиска, обработки и анализа информации для создания тематических карт, используемых при проведении работ по землеустройству и кадастрам
ПК-3	способностью использовать знания нормативной базы и методик разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах	Знать : Уметь : Владеть : навыками черчения и использования картографических материалов для разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах
Физика		

Для данного плана не все РП дисциплин заполнены и утверждены.

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	Знать : 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. Уметь : самостоятельно анализировать физические явления, происходящие в природе и различных устройствах; самостоятельно работать со справочной литературой; выполнять необходимые расчеты и определять параметры процессов. Владеть : современными методами решения физических задач и измерения параметров различных процессов в технических устройствах и системах.
ПК-6	способностью участия во внедрении результатов исследований и новых разработок	Знать : основные физические явления и фундаментальные понятия, законы и теории классической и современной физики; современную научную аппаратуру. Уметь : применять физические законы и теории для объяснения природных явлений и процессов, результатов наблюдений и экспериментов, а также для решения практических задач. Владеть : способностью проведения и анализа результатов физических экспериментов и исследований; необходимыми умениями и навыками по работе с современной физической аппаратурой.
Иностранный язык в профессиональной сфере		
ОК-5	способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	Знать : базовую лексику, представляющую стиль делового общения в профессиональной сфере основные грамматические явления, характерные для языка делового общения в профессиональной сфере нормы делового общения в профессиональной сфере Уметь : читать и обрабатывать деловую документацию на иностранном языке понимать устную речь в ситуациях делового общения в профессиональной сфере разрабатывать стратегию делового общения с учетом особенностей межкультурной коммуникации Владеть : устной речи для делового общения в профессиональной сфере грамматически и стилистически корректного письма для ведения деловой корреспонденции на иностранном языке
ПК-2	способностью использовать знания для управления земельными ресурсами, недвижимостью, организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ	Знать : терминологию иностранного языка в области управления земельными ресурсами, недвижимостью, организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ Уметь : читать, переводить и обрабатывать информацию из области управления земельными ресурсами, недвижимостью, организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ Владеть : навыками поиска и обработки информации на иностранном языке в области управления земельными ресурсами, недвижимостью, организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ
Профессиональный иностранный язык		
ОК-5	способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	Знать : базовую лексику, представляющую стиль делового общения в профессиональной сфере основные грамматические явления, характерные для языка делового общения в профессиональной сфере нормы делового общения в профессиональной сфере Уметь : читать и обрабатывать деловую документацию на иностранном языке понимать устную речь в ситуациях делового общения в профессиональной сфере разрабатывать стратегию делового общения с учетом особенностей межкультурной коммуникации Владеть : устной речи для делового общения в профессиональной сфере грамматически и стилистически корректного письма для ведения деловой корреспонденции на иностранном языке
ПК-2	способностью использовать знания для управления земельными ресурсами, недвижимостью, организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ	Знать : терминологию иностранного языка в области управления земельными ресурсами, недвижимостью, организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ Уметь : читать, переводить и обрабатывать информацию из области управления земельными ресурсами, недвижимостью, организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ Владеть : навыками поиска и обработки информации на иностранном языке в области управления земельными ресурсами, недвижимостью, организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ
История земельно-имущественных отношений и землеустройства		
ОК-2	способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции	Знать : основные этапы мировой и отечественной истории в области земельно-имущественных отношений и закономерности их развития Уметь : - Владеть : навыками анализа основных этапов и закономерностей исторического развития земельно-имущественных отношений для определения перспективных направлений совершенствования механизма земельно-имущественных отношений.
ПК-7	способностью изучения научнотехнической информации, отечественного и зарубежного опыта использования земли и иной недвижимости	Знать : Уметь : искать, обрабатывать и анализировать научно-техническую информацию по истории землеустройства и кадастров для ее использования в современных условиях Владеть : навыками анализа отечественного и зарубежного опыта использования земли и иной недвижимости для их применения при проведении работ по землеустройству и кадастрам
Основы научных исследований		
ПК-5	способностью проведения и анализа результатов исследований в землеустройстве и кадастрах	Знать : правила, методы и способы анализа результатов проведенных исследований Уметь : находить литературу по выбранной теме исследования Владеть : способностью проведения и анализа результатов 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 Уметь : работать в коллективе при внедрении результатов исследований и новых разработок Владеть : навыками внедрения результатов исследований и новых разработок
ПК-7	способностью изучения научнотехнической информации, отечественного и зарубежного опыта использования земли и иной недвижимости	Знать : как найти научнотехнической информации, отечественный и зарубежный опыт использования земли и иной недвижимости Уметь : анализировать научнотехническую информацию , отечественный и зарубежный опыт использования земли и иной недвижимости Владеть : способностью изучения научнотехнической информации, отечественного и зарубежного опыта использования земли и иной недвижимости
Метрология, стандартизация и сертификация		

Для данного плана не все РП дисциплин заполнены и утверждены.

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	Знать : Уметь : Владеть :
ПК-3	способностью использовать знания нормативной базы и методик разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах	Знать : Уметь : Владеть :
Метрологическое обеспечение кадастровой деятельности		
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	Знать : Уметь : Владеть :
ПК-3	способностью использовать знания нормативной базы и методик разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах	Знать : Уметь : Владеть :
Математическая обработка геодезических измерений		
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	Знать : методы математической обработки результатов выполненных геодезических измерений, возможности электронных таблиц для автоматизации расчетов. Уметь : составлять блок-схемы для компьютерной обработки результатов геодезических измерений. Владеть : навыками обработки результатов геодезических измерений при помощи электронных таблиц.
ПК-3	способностью использовать знания нормативной базы и методик разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах	Знать : методики устранения погрешностей в геодезических измерениях Уметь : уравнивать геодезические измерения для оценки точности кадастровых работ Владеть : основными положениями математической статистики теории ошибок измерений и уравнивания геодезических измерений
Геодезические работы в землеустройстве		
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	Знать : виды геодезических работ в землеустройстве. Уметь : определять координаты пунктов опорной межевой сети и поворотных точек. Владеть : навыками работы с картой-планом для получения и обработки геодезической информации.
ОПК-3	способностью использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами	Знать : современные технологии формирования межевых и технических планов. Уметь : формировать фрагменты межевых и технических планов на основе геодезических данных. Владеть : навыками геодезических работ при внутрихозяйственном землеустройстве.
ПК-4	способностью осуществлять мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам	Знать : мероприятия по рациональному использованию, учету, оценке и улучшению земель в соответствии с землеустроительным проектом Уметь : переносить на местность границы спроектированных объектов землеустройства Владеть : навыками определения местоположения объекта землеустройства
Рекультивация нарушенных территорий		
ОПК-2	способностью использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию	Знать : методы и способы рекультивации нарушенных территорий. Уметь : составлять проекты по рекультивации земель. Владеть : технологией проведения рекультивационных работ.
ПК-10	способностью использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ	Знать : состав мероприятий при проведении рекультивации нарушенных территорий с помощью современных технологий. Уметь : применять современные технологии при разработке проектов рекультивации. Владеть : технологией разработки этапов рекультивации.
Основы внутрихозяйственной организации территорий		
ОПК-3	способностью использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами	Знать : принципы внутрихозяйственной организации территорий Уметь : планировать внутрихозяйственную организацию территории. Владеть :
ПК-10	способностью использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ	Знать : технологию проведения работ при внутрихозяйственном землеустройстве Уметь : Владеть : навыками разработки проекта организации территорий муниципальных образований
ПК-3	способностью использовать знания нормативной базы и методик разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах	Знать : нормативные требования, регулирующие внутрихозяйственную организацию территорий Уметь : использовать методики разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах Владеть : навыками внутрихозяйственной организации сельскохозяйственных и несельскохозяйственных территорий
Делопроизводство		

Для данного плана не все РП дисциплин заполнены и утверждены.

ОК-4	способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности	Знать : нормативно-правовую базу делопроизводства, принципы документирования Уметь : применять нормативные документы в конкретных управленческих ситуациях Владеть : навыками составления документации, используя современную правовую базу.
ПК-2	способностью использовать знания для управления земельными ресурсами, недвижимостью, организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ	Знать : Уметь : Владеть : навыками оформления документации по организации и проведению кадастровых и землеустроительных работ.
Документоведение		
ОК-4	способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности	Знать : нормативно-правовую базу документоведения, принципы документоведения Уметь : применять нормативные документы на практике, составлять и оформлять документы различных видов в конкретных управленческих ситуациях Владеть : навыками составления управленческой документации, используя современную правовую базу.
ПК-2	способностью использовать знания для управления земельными ресурсами, недвижимостью, организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ	Знать : Уметь : Владеть : навыками оформления документации по организации и проведению кадастровых и землеустроительных работ.
Основы лесоустройства		
ОПК-2	способностью использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию	Знать : классификацию и структуру земель лесного фонда земельных ресурсов России, роль лесных ресурсов в экономике, способы рационального использования леса и снижению антропогенного воздействия на территорию Уметь : планировать рациональное использование земель лесного фонда с учётом повышения объёмов и качества лесной продукции без ущерба для окружающей среды и рационального пользования лесными землями Владеть : навыками оценки состояния и определения направлений дальнейшего использования земель лесного фонда с учётом их состояния
ПК-10	способностью использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ	Знать : технологию работы на современном программном и аппаратном обеспечении для проектирования лесоустроительной документации. Уметь : применять современное программное обеспечение и оборудование для получения координат объектов лесоустройства и составления проектов лесных участков Владеть : навыками эффективного использования современных технологий для оптимизации процесса лесоустроительного проектирования
Мониторинг и кадастр природных ресурсов		
ОПК-2	способностью использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию	Знать : методы и способы регулирования природных ресурсов по средствам ведения мониторинга и кадастра природных ресурсов. Уметь : использовать знания о земельных ресурсах для определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию в результате проведения мониторинга земель. Владеть :
ПК-11	способностью использовать знания современных методик и технологий мониторинга земель и недвижимости	Знать : методы и способы ведения мониторинга и кадастра природных ресурсов. Уметь : использовать знания современных методик мониторинга земель. Владеть :
ПК-8	способностью использовать знание современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости современных географических и земельноинформационных системах далее ГИС и ЗИС	Знать : современные системы ЗИС и ГИС. Уметь : использовать знания современных технологий по сбору, систематизации и обработке информации. Владеть : технологиями построения модели в системе ГИС и ЗИС.
Автоматизированное проектирование земельных участков		
ПК-8	способностью использовать знание современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости современных географических и земельноинформационных системах далее ГИС и ЗИС	Знать : современные методы, способы и средства, применяемые при автоматизированном проектировании земельных участков. Уметь : работать в программе Autodesk AutoCAD. Владеть : навыками сбора, систематизации, обработки и учета информации при проведении работ по автоматизированному проектированию земельных участков.
Автоматизированное проектирование территорий		
ПК-8	способностью использовать знание современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости современных географических и земельноинформационных системах далее ГИС и ЗИС	Знать : современные методы, способы и средства, применяемые при автоматизированном проектировании земельных участков. Уметь : работать в программе Autodesk AutoCAD. Владеть : навыками сбора, систематизации, обработки и учета информации при проведении работ по автоматизированному проектированию земельных участков.
Государственная регистрация прав на недвижимое имущество		
ПК-1	способностью применять знание законов страны для правового регулирования земельных и имущественных отношений, контроль за использованием земель и недвижимости	Знать : основные положения современного законодательства, регулирующего отношения, возникающие в связи с осуществлением на территории Российской Федерации государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним, подлежащих в соответствии с законодательством Российской Федерации государственной регистрации. Уметь : ориентироваться в законодательстве о государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним. Владеть : навыками подготовки проектов гражданско-правовых договоров.

Для данного плана не все РП дисциплин заполнены и утверждены.

ПК-9	способностью использовать знания о принципах, показателях и методиках кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости	Знать : принципы, показатели и методики кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости. Уметь : использовать методы и способы кадастровой оценки земельных участков и объектов капитального строительства для целей государственного кадастрового учета объектов недвижимости. Владеть : навыками юридической техники.
Земельное право		
ПК-1	способностью применять знание законов страны для правового регулирования земельных и имущественных отношений, контроль за использованием земель и недвижимости	Знать : основные нормативные правовые акты, регулирующие земельные правоотношения; особенности организации и проведения проверок соблюдения требований земельного законодательства. Уметь : применять нормы права для решения профессиональных задач; выявлять сведения о плановых проверках юридических лиц, индивидуальных предпринимателей, органов местного самоуправления и органов государственной власти. Владеть : навыками толкования и применения правовых норм.
ПК-9	способностью использовать знания о принципах, показателях и методиках кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости	Знать : принципы кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости. Уметь : проводить расчет показателей кадастровой и экономической стоимости земель и других объектов недвижимости. Владеть : методикой оценки земель и иных объектов недвижимости.
Компьютерные технологии обработки геодезических измерений		
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	Знать : программные средства обработки геодезических данных Уметь : использовать электронные таблицы для обработки результатов геодезических измерений Владеть : навыками сбора и обработки данных, полученных при использовании различных геодезических приборов
ПК-8	способностью использовать знание современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости современных географических и земельноинформационных системах далее ГИС и ЗИС	Знать : способы автоматизации камеральной обработки инженерно-геодезических данных Уметь : создавать чертежи и схемы с использованием программ для обработки геодезических данных Владеть : навыками использования электронных таблиц в целях автоматизации геодезических вычислений
Цифровое картографирование		
ПК-8	способностью использовать знание современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости современных географических и земельноинформационных системах далее ГИС и ЗИС	Знать : структуру, состав, методы составления и редактирования географических и земельно-информационных систем Уметь : работать в географических и земельно-информационных системах Владеть : 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
Элективные курсы по физической культуре и спорту		
ОК-8	способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Знать : Основы здорового образа жизни, способы сохранения и укрепления здоровья, методы и средства физического воспитания, Значение физической культуры в формировании общей культуры личности, приобщении к общечеловеческим ценностям и здоровому образу жизни, профилактике вредных привычек. Уметь : Интегрировать полученные знания в формирование профессионально значимых умений и навыков, Использовать средства физической культуры для развития двигательных умений и навыков; подбирать системы упражнений для воздействия на функциональные системы. Владеть : Методами и способами организации здорового образа жизни, способами сохранения и укрепления здоровья, методами и средствами физического воспитания, принципами построения физкультурно-оздоровительных занятий, Методикой самоконтроля за состоянием своего организма во время самостоятельных занятий физической культурой; методами самостоятельного выбора физических упражнений для укрепления здоровья.
Элективные курсы по физической культуре и спорту (адаптационная)		
ОК-8	способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Знать : Основы здорового образа жизни, способы сохранения и укрепления здоровья, методы и средства физического воспитания, Значение физической культуры в формировании общей культуры личности, приобщении к общечеловеческим ценностям и здоровому образу жизни, профилактике вредных привычек. Уметь : Интегрировать полученные знания в формирование профессионально значимых умений и навыков, Использовать средства физической культуры для развития двигательных умений и навыков; подбирать системы упражнений для воздействия на функциональные системы. Владеть : Методами и способами организации здорового образа жизни, способами сохранения и укрепления здоровья, методами и средствами физического воспитания, принципами построения физкультурно-оздоровительных занятий, Методикой самоконтроля за состоянием своего организма во время самостоятельных занятий физической культурой; методами самостоятельного выбора физических упражнений для укрепления здоровья.
Элективные курсы по физической культуре и спорту (секции)		

Для данного плана не все РП дисциплин заполнены и утверждены.

ОК-8	способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Знать : Основы здорового образа жизни, способы сохранения и укрепления здоровья, методы и средства физического воспитания, Значение физической культуры в формировании общей культуры личности, приобщении к общечеловеческим ценностям и здоровому образу жизни, профилактике вредных привычек. Уметь : Интегрировать полученные знания в формирование профессионально значимых умений и навыков, Использовать средства физической культуры для развития двигательных умений и навыков; подбирать системы упражнений для воздействия на функциональные системы. Владеть : Методами и способами организации здорового образа жизни, способами сохранения и укрепления здоровья, методами и средствами физического воспитания, принципами построения физкультурно-оздоровительных занятий, Методикой самоконтроля за состоянием своего организма во время самостоятельных занятий физической культурой; методами самостоятельного выбора физических упражнений для укрепления здоровья.
Практика учебная, исполнительская практика, геодезическая		
ПК-10	способностью использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ	Знать : системы координат в геодезии; методы и технологии выполнения геодезических работ, в том числе современные, о системе нормативных документов при проведении геодезических работ; правила обращения с геодезическими приборами; правила техники безопасности при ведении геодезических работ, личной гигиены и санитарии, охраны окружающей среды; Уметь : рассчитывать допуски при выполнении различных видов измерений; проводить анализ качества измерений; решать основные геодезические задачи; Владеть : методикой измерений при проведении полевых работ; Иметь опыт : работы с геодезическими приборами; организации и проведения полевых и камеральных геодезических работ.
ПК-11	способностью использовать знания современных методов и технологий мониторинга земель и недвижимости	Знать : геодезические методы сбора, систематизации, обработки информации об объектах недвижимости; Уметь : проводить топографическую съемку; Владеть : навыками обработки информации и критического ее осмысливания; навыками составления отчета об инженерно-геодезических изысканиях, в т.ч. с использованием компьютерных технологий. Иметь опыт : получения информации о ситуации и рельефе геодезическими методами.
ПК-12	способностью использовать знания современных технологий технической инвентаризации объектов капитального строительства	Знать : принципы геодезических съемок объектов капитального строительства; Уметь : проводить обмерные работы на объекте капитального строительства; Владеть : навыками работы с геодезическим оборудованием; Иметь опыт : решения инженерно-геодезических задач, связанных с определением параметров объектов капитального строительства;
ПК-8	способностью использовать знание современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости современных географических и земельноинформационных системах далее ГИС и ЗИС	Знать : геодезические методы сбора, систематизации, обработки информации об объектах недвижимости; Уметь : работать с компьютером как средством обработки информации; применять на практике правила ведения полевых журналов, абрисов, кроки; использовать правила оформления текстовой документации и требования к оформлению графической документации. Владеть : методами камеральной подготовки информации об объектах недвижимости на основе топографического плана; Иметь опыт : создания планово-высотного съемочного обоснования как основы для сбора информации об объектах недвижимости;
ПК-9	способностью использовать знания о принципах, показателях и методиках кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости	Знать : принципы проецирования земельных участков и других объектов недвижимости на горизонтальную плоскость; способы определения площади объекта недвижимости как основы для кадастровой и экономической оценки; Уметь : применять разные способы определения площади объектов недвижимости для их оценки; Владеть : навыками определения площади земельного участка и в соответствии с категорией земель; Иметь опыт : практический опыт измерения площади геодезическими методами.
Практика учебная, практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности, почвоведение и инженерная геология		
ПК-1	способностью применять знание законов страны для правового регулирования земельных и земельных отношений, контроль за использованием земель и недвижимости	Знать : Уметь : производить оценку состояния почв на основе результатов почвенного обследования Владеть : навыками оценки состояния почв на основе результатов почвенного обследования для контроля за их использованием Иметь опыт :
ПК-10	способностью использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ	Знать : Уметь : Владеть : Иметь опыт : проведения почвенных изысканий для землеустройства и кадастров, используя современные технологии
ПК-11	способностью использовать знания современных методик и технологий мониторинга земель и недвижимости	Знать : Уметь : Владеть : навыками проведения мониторинга земель, используя полученную базу знаний и современные методики в области проведения почвенного обследования территории Иметь опыт :
ПК-12	способностью использовать знания современных технологий технической инвентаризации объектов капитального строительства	Знать : Уметь : применять знания современных технологий технической инвентаризации земельных ресурсов Владеть : навыками составления отчетных документов по почвенным изысканиям для технической инвентаризации объектов капитального строительства Иметь опыт :

Для данного плана не все РП дисциплин заполнены и утверждены.

ПК-2	способностью использовать знания для управления земельными ресурсами, недвижимостью, организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ	Знать : Уметь : Владеть : навыками организации работы в полевых условиях, навыками определения типа почвенных разностей, структуры, состава, ареала распространения Иметь опыт : анализа, полученных данных в ходе полевого почвенного обследования, для определения направлений и планирования рационального использования земельных ресурсов с учетом типов и состояния
ПК-3	способностью использовать знания нормативной базы и методик разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах	Знать : Уметь : Владеть : навыками выбора методов почвенного обследования при разработке проектов по землеустройству Иметь опыт : анализа данных полевого почвенного обследования территории для разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах
ПК-4	способностью осуществлять мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам	Знать : порядок проведения почвенного обследования, правила и требования, предъявляемые к качеству и оформлению результатов полевых работ, материалов, документации и отчетности при реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам Уметь : Владеть : навыками полевого почвенного обследования территории для разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах Иметь опыт :
ПК-5	способностью проведения и анализа результатов исследований в землеустройстве и кадастрах	Знать : Уметь : производить оценку состояния территории на основе результатов почвенного обследования Владеть : Иметь опыт : анализа результатов исследований почвенных разностей в землеустройстве и кадастрах
ПК-6	способностью участия во внедрении результатов исследований и новых разработок	Знать : Уметь : Владеть : навыками использования результатов почвенных исследований Иметь опыт :
ПК-7	способностью изучения научнотехнической информации, отечественного и зарубежного опыта использования земли и иной недвижимости	Знать : современные способы изучения научно-технической информации в области использования различных типов почв Уметь : Владеть : навыками применения отечественного и зарубежного опыта в представлении материалов почвенных изысканий территории Иметь опыт :
ПК-8	способностью использовать знание современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости современных географических и земельноинформационных системах далее ГИС и ЗИС	Знать : Уметь : Владеть : современными технологиями сбора , систематизации и учета информации о почвенных разностях исследуемой территории Иметь опыт : применения современных геоинформационных технологий для оформления результатов почвенных исследований
ПК-9	способностью использовать знания о принципах, показателях и методиках кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости	Знать : характеристику типов почв, обладающих плодородием Уметь : Владеть : навыками расчета экономической оценки почвенных разностей Иметь опыт :
Производственная, Научно-исследовательская работа		
ПК-5	способностью проведения и анализа результатов исследований в землеустройстве и кадастрах	Знать : виды инновационной деятельности, выполняемых организацией. Уметь : анализировать результаты, полученные в ходе инновационной деятельности организации. Владеть : Иметь опыт : участия в проведении исследований, выполняемых организацией в ходе инновационной деятельности; участия во внедрении в организации новых средств, методов и нормативных документов в области землеустройства и кадастров.
ПК-6	способностью участия во внедрении результатов исследований и новых разработок	Знать : виды инновационной деятельности, выполняемых организацией. Уметь : Владеть : Иметь опыт : участия в проведении исследований, выполняемых организацией в ходе инновационной деятельности; участия во внедрении в организации новых средств, методов и нормативных документов в области землеустройства и кадастров.
ПК-7	способностью изучения научнотехнической информации, отечественного и зарубежного опыта использования земли и иной недвижимости	Знать : отечественный и мировой опыт по видам инновационной деятельности, выполняемых организацией в области землеустройства и кадастров. Уметь : Владеть : навыками поиска и изучения научно-технической информации, необходимой для инновационной деятельности организации. Иметь опыт :
Практика производственная, практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности		
ПК-1	способностью применять знание законов страны для правового регулирования земельных и имущественных отношений, контроль за использованием земель и недвижимости	Знать : Уметь : Владеть : способностью применять законодательные акты РФ в области земельно-имущественных отношений и контроля за использованием земель и недвижимости Иметь опыт :
ПК-10	способностью использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ	Знать : Уметь : применять современные технологии при проведении землеустроительных и кадастровых работ Владеть : Иметь опыт :

Для данного плана не все РП дисциплин заполнены и утверждены.

ПК-11	способностью использовать знания современных методик и технологий мониторинга земель и недвижимости	Знать : Уметь : Владеть : Иметь опыт : внедрения современных методик и технологий мониторинга земель и недвижимости
ПК-12	способностью использовать знания современных технологий технической инвентаризации объектов капитального строительства	Знать : современные технологии технической инвентаризации объектов капитального строительства Уметь : Владеть : Иметь опыт : применения технического учета и технической инвентаризации объектов капитального строительства
ПК-2	способностью использовать знания для управления земельными ресурсами, недвижимостью, организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ	Знать : Уметь : применять полученные знания для управления земельными ресурсами, недвижимостью Владеть : способностью организовывать и проводить кадастровые и землеустроительные работы Иметь опыт :
ПК-3	способностью использовать знания нормативной базы и методик разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах	Знать : актуальное нормативно-правовое обеспечение в области землеустройства и кадастров; методы и способы реализации проектных решений в области землеустройства и кадастров. Уметь : разрабатывать проектные решения в ходе выполнения землеустроительной и кадастровой деятельности. Владеть : способами и методами выполнения проектной документации при осуществлении землеустроительной и кадастровой деятельности. Иметь опыт : подготовки технических отчетов при разработке проектных решений в области землеустройства и кадастров.
ПК-4	способностью осуществлять мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам	Знать : актуальное нормативно-правовое обеспечение в области землеустройства и кадастров; методы и способы реализации проектных решений в области землеустройства и кадастров. Уметь : Владеть : способами и методами выполнения проектной документации при осуществлении землеустроительной и кадастровой деятельности. Иметь опыт : подготовки технических отчетов при разработке проектных решений в области землеустройства и кадастров.
ПК-8	способностью использовать знание современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости современных географических и земельноинформационных системах далее ГИС и ЗИС	Знать : современные технологии сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости Уметь : Владеть : навыками работы в современных географических и земельно-информационных системах Иметь опыт :
ПК-9	способностью использовать знания о принципах, показателях и методиках кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости	Знать : Уметь : Владеть : навыками использования методик кадастровой и экономической оценки объектов недвижимости Иметь опыт :
Практика производственная, технологическая практика		
ПК-10	способностью использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ	Знать : способы и методы проведения кадастровых и землеустроительных работ в организации; современные методы проведения мониторинга земель и объектов капитального строительства; методы проведения кадастровой и экономической оценки земель и объектов недвижимости при выполнении кадастрового учета; методы и способы проведения технической инвентаризации. Уметь : Владеть : навыками составления межевых планов, технических планов, актов обследования объектов недвижимости. Иметь опыт : выполнения кадастровых и землеустроительных работ при формировании проектной документации.
ПК-11	способностью использовать знания современных методик и технологий мониторинга земель и недвижимости	Знать : способы и методы проведения кадастровых и землеустроительных работ в организации; современные методы проведения мониторинга земель и объектов капитального строительства; методы проведения кадастровой и экономической оценки земель и объектов недвижимости при выполнении кадастрового учета; методы и способы проведения технической инвентаризации. Уметь : осуществлять сбор, систематизацию, обработку и учет информации об объектах недвижимости при кадастровом учете и государственной регистрации объектов недвижимости; выполнять обследование объектов недвижимости при составлении технической документации; проводить мониторинг земель и объектов капитального строительства. Владеть : навыками проведения технического осмотра объектов недвижимости и составления технической документации на этот объект; современными географическими информационными системами при выполнении кадастровых работ в организации. Иметь опыт : выполнения работ при проведении кадастрового учета объектов недвижимости.

Для данного плана не все РП дисциплин заполнены и утверждены.

ПК-12	способностью использовать знания современных технологий технической инвентаризации объектов капитального строительства	Знать : способы и методы проведения кадастровых и землеустроительных работ в организации; современные методы проведения мониторинга земель и объектов капитального строительства; методы проведения кадастровой и экономической оценки земель и объектов недвижимости при выполнении кадастрового учета; методы и способы проведения технической инвентаризации. Уметь : осуществлять сбор, систематизацию, обработку и учет информации об объектах недвижимости при кадастровом учете и государственной регистрации объектов недвижимости; выполнять обследование объектов недвижимости при составлении технической документации; проводить мониторинг земель и объектов капитального строительства. Владеть : навыками проведения технического осмотра объектов недвижимости и составления технической документации на этот объект; современными географическими информационными системами при выполнении кадастровых работ в организации. Иметь опыт : выполнения работ при проведении кадастрового учета объектов недвижимости.
ПК-8	способностью использовать знание современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости современных географических и информационных системах, далее ГИС и ЗИС	Знать : Уметь : осуществлять сбор, систематизацию, обработку и учет информации об объектах недвижимости при кадастровом учете и государственной регистрации объектов недвижимости; выполнять обследование объектов недвижимости при составлении технической документации; проводить мониторинг земель и объектов капитального строительства. Владеть : навыками проведения технического осмотра объектов недвижимости и составления технической документации на этот объект; современными географическими информационными системами при выполнении кадастровых работ в организации. Иметь опыт : выполнения работ при проведении кадастрового учета объектов недвижимости.
ПК-9	способностью использовать знания о принципах, показателях и методиках кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости	Знать : способы и методы проведения кадастровых и землеустроительных работ в организации; современные методы проведения мониторинга земель и объектов капитального строительства; методы проведения кадастровой и экономической оценки земель и объектов недвижимости при выполнении кадастрового учета; методы и способы проведения технической инвентаризации. Уметь : Владеть : Иметь опыт :
Практика производственная, преддипломная практика		
ПК-1	способностью применять знание законов страны для правового регулирования земельных и имущественных отношений, контроль за использованием земель и недвижимости	Знать : Уметь : использовать нормативно-правовые акты России и субъектов Российской Федерации при планировании и организации землеустроительных и кадастровых работ Владеть : Иметь опыт :
ПК-10	способностью использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ	Знать : Уметь : Владеть : навыками проведения землеустроительных и кадастровых работ Иметь опыт :
ПК-11	способностью использовать знания современных методик и технологий мониторинга земель и недвижимости	Знать : Уметь : Владеть : навыками проведения земельного и имущественного надзора и контроля Иметь опыт :
ПК-12	способностью использовать знания современных технологий технической инвентаризации объектов капитального строительства	Знать : Уметь : Владеть : навыками проведения технической инвентаризации объектов капитального строительства Иметь опыт :
ПК-2	способностью использовать знания для управления земельными ресурсами, недвижимостью, организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ	Знать : Уметь : планировать и организовывать землеустроительные и кадастровые работы Владеть : Иметь опыт :
ПК-3	способностью использовать знания нормативной базы и методик разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах	Знать : Уметь : разрабатывать проектные решения в землеустройстве и кадастрах Владеть : Иметь опыт :
ПК-4	способностью осуществлять мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам	Знать : Уметь : реализовывать проектные решения по землеустройству и кадастрам Владеть : Иметь опыт :
ПК-5	способностью проведения и анализа результатов исследований в землеустройстве и кадастрах	Знать : Уметь : Владеть : навыками проведения исследований в землеустройстве и кадастрах Иметь опыт :
ПК-6	способностью участия во внедрении результатов исследований и новых разработок	Знать : Уметь : Владеть : навыками внедрения результатов исследований и новых разработок в землеустройстве и кадастрах Иметь опыт :
ПК-7	способностью изучения научнотехнической информации, отечественного и зарубежного опыта использования земли и иной недвижимости	Знать : Уметь : Владеть : навыками систематизации и упорядочивания знаний, полученных при изучении научнотехнической информации в области землеустройства и кадастров Иметь опыт :

Для данного плана не все РП дисциплин заполнены и утверждены.

ПК-8	способностью использовать знание современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости современных географических и земельноинформационных системах далее ГИС и ЗИС	Знать : Уметь : Владеть : навыками сбора, систематизации, обработки и учета информации при проведении землеустроительных и кадастровых работ Иметь опыт :
ПК-9	способностью использовать знания о принципах, показателях и методиках кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости	Знать : Уметь : Владеть : навыками определения кадастровой и экономической оценки земель и объектов капитального строительства Иметь опыт :
Введение в специальность (адаптационная)		
ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию	Знать : основы образования земельных и кадастровых отношений. Уметь : проявлять способности к самоорганизации при изучении основ землепользования и кадастровых отношений. Владеть : методами самоорганизации и самообразования при изучении истории и структуры землепользования и кадастровых отношений.
ПК-7	способностью изучения научнотехнической информации, отечественного и зарубежного опыта использования земли и иной недвижимости	Знать : отечественный и зарубежный опыт в области землепользования и земельных отношений. Уметь : находить и анализировать научнотехническую информацию по вопросам землепользования и кадастровых отношений. Владеть : информацией по структуре земель Российской Федерации и основными сведениями государственного кадастра недвижимости.
Русский язык		
ОК-5	способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	Знать : современную лингвистическую ситуацию; формы существования русского национального языка; систему норм современного русского литературного языка; основные типы словарей, отражающих языковые нормы; функциональные стили речи. Уметь : 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. Владеть : 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.
ПК-2	способностью использовать знания для управления земельными ресурсами, недвижимостью, организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ	Знать : требования к языковому оформлению управленческой документации. Уметь : составлять и оформлять управленческую документацию. Владеть : навыками составления и оформления управленческой документации.
Основы управления проектами		
ПК-6	способностью участия во внедрении результатов исследований и новых разработок	Знать : основные методы проведения исследований и новых разработок Уметь : внедрять результаты исследований и новых разработок Владеть : способностью участия во внедрении результатов исследований и новых разработок

1.8 Сведения о профессорско-преподавательском составе, необходимом для реализации образовательной программы

1.8.1. Реализация программы бакалавриата обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы бакалавриата на условиях гражданско-правового договора.

1.8.2. Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу бакалавриата, должна составлять не менее 65 процентов.

1.8.3. Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу бакалавриата, должна быть не менее 60 процентов.

1.8.4. Доля работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы бакалавриата (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет) в общем числе работников, реализующих программу бакалавриата, должна быть не менее 5 процентов.

2. Иные сведения

- Образовательная деятельность по образовательной программе проводится:
- в форме контактной работы обучающихся с НПР (далее – контактная работа);
 - в форме самостоятельной работы обучающихся;

Для данного плана не все РП дисциплин заполнены и утверждены.

- в иных формах, определяемых рабочими программам дисциплин (модулей), программами практик.

Контактная работа может быть аудиторной, внеаудиторной, а также проводиться в электронной информационно-образовательной среде КузГТУ - Автоматизированной Информационной Системе (АИС) «Портал. КузГТУ».

Учебные занятия по дисциплинам (модулям), промежуточная аттестация обучающихся и итоговая (государственная итоговая) аттестация обучающихся проводятся в форме контактной работы и в форме самостоятельной работы обучающихся.

Контактная работа при проведении учебных занятий по дисциплинам (модулям) включает в себя:

- занятия лекционного типа (лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации НПП обучающимся);
- занятия семинарского типа (семинары, практические занятия, практикумы, лабораторные работы, коллоквиумы и иные аналогичные занятия);
- групповые консультации;
- индивидуальную работу обучающихся с НПП (в том числе индивидуальные консультации);
- иную контактную работу (при необходимости), предусматривающую групповую или индивидуальную работу обучающихся с НПП.

Практика проводится в форме контактной работы и в иных формах, установленных программой практики.

2.1 Перечень методов, средств обучения и образовательных технологий

№ п/п	Наименование образовательной технологии	Краткая характеристика
1	Кейс-метод	Обучение в контексте моделируемой ситуации, воспроизводящей реальные условия научной, производственной, общественной деятельности. Обучающиеся должны проанализировать ситуацию, разобраться в сути проблем, предложить возможные решения и выбрать лучшее из них. Кейсы базируются на реальном фактическом материале или же приближены к реальной ситуации
2	Эссе	Средство, позволяющее развивать умение обучающегося письменно излагать суть поставленной проблемы, самостоятельно проводить анализ этой проблемы с использованием концепций и аналитического инструментария соответствующей дисциплины, делать выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме
3	Реферат	Средство, позволяющее проводить самостоятельный поиск материалов по заданной теме, реферировать и анализировать их, правильно оформлять и, при необходимости, защищать свою точку зрения по проблематике реферата
4	Доклад / сообщение	Средство, позволяющее проводить самостоятельный поиск материалов по заданной теме, анализировать их, и излагать полученную информацию обучающимся
5	Проблемное обучение (проблемные лекции, семинарские и практические занятия)	Последовательное и целенаправленное выдвижение перед обучающимися проблемных задач, разрешая которые обучаемые активно добывают знания, развивают мышление, делают выводы, обобщающие свою позицию по решению поставленной проблемы
6	Проектное обучение	Создание условий, при которых обучающиеся самостоятельно приобретают недостающие знания из разных источников; учатся пользоваться приобретенными знаниями для решения познавательных и практических задач; приобретают коммуникативные умения, работая в различных группах; развивают исследовательские умения (умения выявления проблем, сбора информации, наблюдения, проведения эксперимента, анализа, построения гипотез, общения); развивают системное мышление
7	Семинар-дискуссия	Коллективное обсуждение какого-либо спорного вопроса, проблемы, выявление мнений в группе

Для данного плана не все РП дисциплин заполнены и утверждены.

8	Практико-ориентированная деятельность	Совместная деятельность подгруппы обучающихся и преподавателя с целью решения учебных и профессионально-ориентированных задач путем выполнения лабораторных работ. Позволяет сформировать умение анализировать и решать типичные профессиональные задачи разной направленности.
9	Традиционные технологии (информационные лекции, практические и лабораторные занятия)	Создание условий, при которых обучающиеся пользуются преимущественно репродуктивными методами при работе с конспектами, учебными пособиями, наблюдая за изучаемыми объектами, выполняя практические работы по инструкции
10	Технологии формирования опыта профессиональной деятельности	Создание условий для формирования практического опыта работы с объектами будущей профессиональной деятельности
11	Технологии формирования научно-исследовательской деятельности обучающихся	Создание условий для выполнения самостоятельной работы, оформления ее письменных результатов, направленных на творческое освоение общепрофессиональных и профильных дисциплин (модулей) и выработку соответствующих профессиональных компетенций.

2.2 Нормативные документы для разработки образовательной программы

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Минобрнауки России от 5 апреля 2017 г. № 301 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;
- Приказ Минобрнауки России от 01.10.2015 N 1084 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры (уровень бакалавриата)";
- Профессиональные стандарты;
- Устав КузГТУ.

2.3 Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению образовательной программы

Автоматизированное проектирование земельных участков:

Для осуществления образовательного процесса по данной дисциплине используется следующая материально-техническая база:

- лекционная аудитория, оснащенная мультимедийным оборудованием;
- учебная аудитория для проведения практических занятий;
- научно-техническая библиотека для самостоятельной работы обучающихся;
- зал электронных ресурсов КузГТУ с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся;
- компьютерный класс с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся.

Автоматизированное проектирование территорий:

Для осуществления образовательного процесса по данной дисциплине необходима следующая материально-техническая база:

- лекционная аудитория, оснащенная мультимедийным оборудованием;
- учебная аудитория для проведения практических занятий;
- научно-техническая библиотека для самостоятельной работы обучающихся;
- зал электронных ресурсов КузГТУ с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся;
- компьютерный класс с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся.

Введение в специальность (адаптационная):

Для осуществления образовательного процесса по данной дисциплине необходима следующая материально-техническая база:

- аудитория для проведения лекционных и практических занятий, оснащенная мультимедийным оборудованием;
- научно-техническая библиотека для самостоятельной работы обучающихся

Географические информационные системы:

Материально-техническая база:

- лекционная аудитория, оснащенная мультимедийным оборудованием;

Для данного плана не все РП дисциплин заполнены и утверждены.

- компьютерный класс для проведения лабораторных занятий и самостоятельной работы студентов;
- научно-техническая библиотека для самостоятельной работы обучающихся;
- зал электронных ресурсов КузГТУ с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся.

Геодезические работы в землеустройстве:

Для осуществления образовательного процесса по данной дисциплине используется следующая материально-техническая база:

- лекционная аудитория, оснащенная мультимедийным оборудованием;
- учебная аудитория для проведения практических занятий;
- научно-техническая библиотека для самостоятельной работы обучающихся;
- зал электронных ресурсов КузГТУ с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся;
- компьютерный класс с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся.

Геодезия:

Для осуществления образовательного процесса по данной дисциплине необходима следующая материально-техническая база:

- лекционная аудитория, оснащенная мультимедийным оборудованием;
- научно-техническая библиотека для самостоятельной работы обучающихся;
- зал электронных ресурсов КузГТУ с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся;
- компьютерный класс с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся и для камеральной обработки результатов и написания отчета;
- специализированные аудитории для работы с геодезическими приборами;
- геодезические приборы и принадлежности.

Государственная регистрация прав на недвижимое имущество:

Для осуществления образовательного процесса по данной дисциплине используется следующая материально-техническая база:

- лекционная аудитория;
- учебная аудитория для проведения практических занятий;
- НТБ для самостоятельной работы обучающихся;
- зал электронных ресурсов КузГТУ с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся.

Делопроизводство:

Для осуществления образовательного процесса по данной дисциплине используется следующая материально-техническая база:

- лекционная аудитория, оснащенная мультимедийным оборудованием;
- учебная аудитория для проведения практических занятий;
- научно-техническая библиотека для самостоятельной работы обучающихся;
- зал электронных ресурсов КузГТУ с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся;
- компьютерный класс с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся.

Документоведение:

Для осуществления образовательного процесса по данной дисциплине используется следующая материально-техническая база:

- лекционная аудитория, оснащенная мультимедийным оборудованием;
- учебная аудитория для проведения практических занятий;
- научно-техническая библиотека для самостоятельной работы обучающихся;
- зал электронных ресурсов КузГТУ с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся;
- компьютерный класс с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся.

Земельное право:

Для осуществления образовательного процесса по данной дисциплине необходима следующая материально-техническая база:

- лекционная аудитория;
- учебная аудитория для проведения практических занятий;
- НТБ для самостоятельной работы обучающихся;
- зал электронных ресурсов КузГТУ с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся.

Инженерное обустройство территории:

Для осуществления образовательного процесса по данной дисциплине необходима следующая материально-техническая база:

- лекционная аудитория, оснащенная мультимедийным оборудованием;
- компьютерный класс для проведения практических занятий
- научно-техническая библиотека для самостоятельной работы обучающихся;
- зал электронных ресурсов КузГТУ с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся;
- компьютерный класс с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся.

Иностранный язык:

Аудио- и видеоматериалы, компьютерный класс, мультимедийное и лингафонное оборудование, проектор

Иностранный язык в профессиональной сфере:

Аудио- и видеоматериалы, компьютерный класс, мультимедийное и лингафонное оборудование, проектор

Информатика:

Для осуществления образовательного процесса по данной дисциплине необходима следующая материально-техническая база:

- лекционная аудитория, оснащенная мультимедийным оборудованием;
- компьютерный класс для проведения лабораторных занятий;
- научно-техническая библиотека для самостоятельной работы обучающихся;
- зал электронных ресурсов КузГТУ с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся;

Информационные и компьютерные технологии:

Для осуществления образовательного процесса по данной дисциплине необходима следующая материально-техническая база:

- лекционная аудитория, оснащенная мультимедийным оборудованием;
- компьютерный класс для проведения лабораторных занятий, оснащенный мультимедийным оборудованием;
- научно-техническая библиотека для самостоятельной работы обучающихся;
- зал электронных ресурсов КузГТУ с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся;
- компьютерный класс с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся.

История:

Для осуществления образовательного процесса по данной дисциплине необходима следующая материально-техническая база:

- лекционная аудитория;
- учебная аудитория для проведения практических занятий;
- научно-техническая библиотека для самостоятельной работы обучающихся;
- зал электронных ресурсов КузГТУ с выходом в сеть Интернет для самостоятельной работы обучающихся;
- компьютерный класс с выходом в сеть Интернет для самостоятельной работы обучающихся.

История земельно-имущественных отношений и землеустройства:

Для осуществления образовательного процесса по данной дисциплине используется следующая материально-техническая база:

- лекционная аудитория, оснащенная мультимедийным оборудованием;
- научно-техническая библиотека для самостоятельной работы обучающихся;
- зал электронных ресурсов КузГТУ с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся;
- компьютерный класс с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся.

Кадастровая оценка объектов недвижимости:

Для осуществления образовательного процесса по данной дисциплине необходима следующая материально-техническая база:

- лекционная аудитория, оснащенная мультимедийным оборудованием;
- учебная аудитория для проведения практических занятий;
- научно-техническая библиотека для самостоятельной работы обучающихся;
- зал электронных ресурсов КузГТУ с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся;

Для данного плана не все РП дисциплин заполнены и утверждены.

- компьютерный класс с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся.

Классификация объектов недвижимости:

Для осуществления образовательного процесса по данной дисциплине используется следующая материально-техническая база:

- лекционная аудитория, оснащенная мультимедийным оборудованием;
- учебная аудитория для проведения практических занятий;
- научно-техническая библиотека для самостоятельной работы обучающихся;
- зал электронных ресурсов КузГТУ с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы;
- компьютерный класс с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся.

Компьютерные технологии обработки геодезических измерений:

Для осуществления образовательного процесса по данной дисциплине используется следующая материально-техническая база:

- учебная аудитория для проведения лабораторных занятий;
- научно-техническая библиотека для самостоятельной работы обучающихся;
- зал электронных ресурсов КузГТУ с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся;
- компьютерный класс с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся.

Конструкции автомобильных дорог:

Для осуществления образовательного процесса по данной дисциплине необходима следующая материально-техническая база:

- лекционная аудитория, оснащенная мультимедийным оборудованием;
- учебная аудитория для проведения практических занятий;
- научно-техническая библиотека для самостоятельной работы обучающихся;
- зал электронных ресурсов КузГТУ с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся;
- компьютерный класс с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся.

Конструкции зданий и сооружений:

Для осуществления образовательного процесса по данной дисциплине необходима следующая материально-техническая база:

- аудитория для проведения лекционных и практических занятий, оснащенная мультимедийным оборудованием;
- компьютерный класс для проведения тестирования;
- научно-техническая библиотека для самостоятельной работы обучающихся.

Математика:

Для осуществления образовательного процесса по данной дисциплине необходима следующая материально-техническая база:

- лекционная аудитория, оснащенная мультимедийным оборудованием;
- учебная аудитория для проведения практических занятий;
- научно-техническая библиотека для самостоятельной работы обучающихся;

Математическая обработка геодезических измерений:

Для осуществления образовательного процесса по данной дисциплине используется следующая материально-техническая база:

- лекционная аудитория, оснащенная мультимедийным оборудованием;
- учебная аудитория для проведения практических занятий;
- научно-техническая библиотека для самостоятельной работы обучающихся;
- зал электронных ресурсов КузГТУ с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся;
- компьютерный класс с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся.

Мониторинг и кадастр природных ресурсов:

Для осуществления образовательного процесса по данной дисциплине используется следующая материально-техническая база:

- лекционная аудитория, оснащенная мультимедийным оборудованием;
- учебная аудитория для проведения практических занятий;
- научно-техническая библиотека для самостоятельной работы обучающихся;
- зал электронных ресурсов КузГТУ с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся;
- компьютерный класс с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся.

Организация и планирование кадастровых работ:

Для данного плана не все РП дисциплин заполнены и утверждены.

Для осуществления образовательного процесса по данной дисциплине используется следующая материально-техническая база:

- лекционная аудитория, оснащенная мультимедийным оборудованием;
- учебная аудитория для проведения практических занятий;
- научно-техническая библиотека для самостоятельной работы обучающихся;
- зал электронных ресурсов КузГТУ с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся;
- компьютерный класс с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся.

Основы внутрихозяйственной организации территорий:

Для осуществления образовательного процесса по данной дисциплине используется следующая материально-техническая база:

- лекционная аудитория, оснащенная мультимедийным оборудованием;
- учебная аудитория для проведения практических занятий;
- научно-техническая библиотека для самостоятельной работы обучающихся;
- зал электронных ресурсов КузГТУ с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся;
- компьютерный класс с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся.

Основы градостроительства и планировка населенных мест:

Для осуществления образовательного процесса по данной дисциплине используется следующая материально-техническая база:

- лекционная аудитория, оснащенная мультимедийным оборудованием;
- учебная аудитория для проведения практических занятий;
- научно-техническая библиотека для самостоятельной работы обучающихся;
- зал электронных ресурсов КузГТУ с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся;
- компьютерный класс с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся.

Основы землеустройства:

Для осуществления образовательного процесса по данной дисциплине используется следующая материально-техническая база:

- лекционная аудитория, оснащенная мультимедийным оборудованием;
- учебная аудитория для проведения практических занятий;
- научно-техническая библиотека для самостоятельной работы обучающихся;
- зал электронных ресурсов КузГТУ с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся;
- компьютерный класс с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся.

Основы кадастра недвижимости:

Для осуществления образовательного процесса по данной дисциплине используется следующая материально-техническая база:

- лекционная аудитория, оснащенная мультимедийным оборудованием;
- учебная аудитория для проведения практических занятий;
- научно-техническая библиотека для самостоятельной работы обучающихся;
- зал электронных ресурсов КузГТУ с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся;
- компьютерный класс с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся.

Основы лесоустройства:

Для осуществления образовательного процесса по данной дисциплине необходима следующая материально-техническая база:

- лекционная аудитория, оснащенная мультимедийным оборудованием;
- учебная аудитория для проведения практических занятий;
- научно-техническая библиотека для самостоятельной работы обучающихся;
- зал электронных ресурсов КузГТУ с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся;
- компьютерный класс с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся.

Основы научных исследований:

Для осуществления образовательного процесса по данной дисциплине необходима следующая материально-техническая база:

- лекционная аудитория, оснащенная мультимедийным оборудованием;
- научно-техническая библиотека для самостоятельной работы обучающихся;

Для данного плана не все РП дисциплин заполнены и утверждены.

- зал электронных ресурсов КузГТУ с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся;
- компьютерный класс с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся.

Основы управления проектами:

Для осуществления образовательного процесса по данной дисциплине используется следующая материально-техническая база:

- научно-техническая библиотека с выходом в сеть «Интернет»;
- зал электронных ресурсов КузГТУ с выходом в сеть «Интернет»;
- компьютерный класс с выходом в сеть «Интернет»;
- система электронного обучения Moodle.

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает в себя учебные аудитории, оборудованные мультимедийной техникой для проведения лекционных и практических занятий.

ФГБОУ ВО «Кузбасский государственный технический университет имени Т.Ф. Горбачева» обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

Охрана и мониторинг городских земель:

Для осуществления образовательного процесса по данной дисциплине используется следующая материально-техническая база:

- лекционная аудитория, оснащенная мультимедийным оборудованием;
- учебная аудитория для проведения практических занятий;
- научно-техническая библиотека для самостоятельной работы обучающихся;
- зал электронных ресурсов КузГТУ с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся;

- компьютерный класс с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся.

Почвоведение и инженерная геология:

Для осуществления образовательного процесса по данной дисциплине используется следующая материально-техническая база:

- лекционная аудитория, оснащенная мультимедийным оборудованием;
- учебная аудитория для проведения практических занятий;
- научно-техническая библиотека для самостоятельной работы обучающихся;
- зал электронных ресурсов КузГТУ с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся;
- компьютерный класс с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся.

Правовое обеспечение землеустройства и кадастров:

Для осуществления образовательного процесса по данной дисциплине необходима следующая материально-техническая база:

- лекционная аудитория;
- учебная аудитория для проведения практических занятий;
- НТБ для самостоятельной работы обучающихся;
- зал электронных ресурсов КузГТУ с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся.

Прикладная геодезия:

Для осуществления образовательного процесса по данной дисциплине используется следующая материально-техническая база:

- лекционная аудитория, оснащенная мультимедийным оборудованием
- учебная аудитория для проведения лабораторных занятий;
- научно-техническая библиотека для самостоятельной работы обучающихся;
- зал электронных ресурсов КузГТУ с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся;

- компьютерный класс с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся.

Производственная, Научно-исследовательская работа:

Для проведения практики используется следующая материально-техническая база КузГТУ:

1. Учебная аудитория для проведения консультаций.
2. Научно-техническая библиотека для самостоятельной работы обучающихся.
3. Зал электронных ресурсов КузГТУ с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся.

Производственная, Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности:

Для проведения практики используется следующая материально-техническая база КузГТУ:

1. Учебная аудитория для проведения консультаций.

Для данного плана не все РП дисциплин заполнены и утверждены.

2. Научно-техническая библиотека для самостоятельной работы обучающихся.
3. Зал электронных ресурсов КузГТУ с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся.

4. Приборы и оборудование, находящиеся на балансе КузГТУ:

- нивелирная рейка телескопическая;
- нивелир ЗН2К;
- нивелир VEGA L30;
- тахеометр Leica TPS 407;
- рулетка Энкор 50 м (II класс точности);
- лазерный дальномер;
- курвиметр.

В случае если практика проводится в организациях реального сектора экономики, с которыми КузГТУ заключил договора о прохождении обучающимися производственных практик, то используется испытательное и измерительное оборудование, находящееся на балансе организаций, являющихся базами прохождения практик.

Производственная, Преддипломная практика:

Для проведения практики используется следующая материально-техническая база КузГТУ:

1. Учебная аудитория для проведения консультаций.
2. Научно-техническая библиотека для самостоятельной работы обучающихся.
3. Зал электронных ресурсов КузГТУ с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся.

4. Компьютерный класс с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся.

В случае если практика проводится в организациях реального сектора экономики, с которыми КузГТУ заключил договора о прохождении обучающимися производственных практик, то используется материально-техническая база, находящееся на балансе организаций, являющихся базами прохождения практик.

Производственная, Технологическая практика:

Для проведения практики используется следующая материально-техническая база КузГТУ:

1. Учебная аудитория для проведения консультаций.
2. Научно-техническая библиотека для самостоятельной работы обучающихся.
3. Зал электронных ресурсов КузГТУ с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся.

4. Приборы и оборудование, находящиеся на балансе КузГТУ:

- нивелирная рейка телескопическая;
- нивелир ЗН2К;
- нивелир VEGA L30;
- тахеометр Leica TPS 407;
- рулетка Энкор 50 м (II класс точности);
- лазерный дальномер;
- курвиметр.

В случае если практика проводится в организациях реального сектора экономики, с которыми КузГТУ заключил договора о прохождении обучающимися производственных практик, то используется испытательное и измерительное оборудование, находящееся на балансе организаций, являющихся базами прохождения практик.

Профессиональный иностранный язык:

Аудио- и видеоматериалы, компьютерный класс, мультимедийное и лингафонное оборудование, проектор

Рекультивация нарушенных территорий:

Для осуществления образовательного процесса по данной дисциплине используется следующая материально-техническая база:

- лекционная аудитория, оснащенная мультимедийным оборудованием;
- учебная аудитория для проведения практических занятий;
- научно-техническая библиотека для самостоятельной работы обучающихся;
- зал электронных ресурсов КузГТУ с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся;

- компьютерный класс с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся.

Русский язык:

Для осуществления образовательного процесса по данной дисциплине необходима следующая

Для данного плана не все РП дисциплин заполнены и утверждены.

материально-техническая база:

- лекционная аудитория, оснащенная мультимедийным оборудованием;
- учебная аудитория для проведения практических занятий;
- научно-техническая библиотека для самостоятельной работы обучающихся;
- зал электронных ресурсов КузГТУ с выходом в сеть Интернет для самостоятельной работы обучающихся;
- компьютерный класс с выходом в сеть Интернет для самостоятельной работы обучающихся.

Социально-психологические аспекты организационно-управленческой деятельности:

Для обеспечения образовательного процесса по данной дисциплине необходима материально-техническая база в составе:

- лекционная аудитория, оснащенная мультимедийным оборудованием;
- учебная аудитория для практических занятий;
- научно-техническая библиотека для самостоятельной работы обучающихся;
- доступ к компьютеру с выходом в Интернет для самостоятельной работы обучающихся (компьютерный класс, зал электронных ресурсов библиотеки).

Спутниковое позиционирование при кадастровых работах:

Для осуществления образовательного процесса по данной дисциплине используется следующая материально-техническая база:

- лекционная аудитория, оснащенная мультимедийным оборудованием
- учебная аудитория для проведения практических занятий;
- научно-техническая библиотека для самостоятельной работы обучающихся;
- зал электронных ресурсов КузГТУ с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся;
- компьютерный класс с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся.

Территориальное планирование:

Материально-техническая база:

- лекционная аудитория, оснащенная мультимедийным оборудованием;
- учебная аудитория для проведения практических занятий;
- научно-техническая библиотека для самостоятельной работы обучающихся;
- зал электронных ресурсов КузГТУ с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся;
- компьютерный класс с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся.

Техническая инвентаризация объектов недвижимости:

Материально-техническая база:

- лекционная аудитория, оснащенная мультимедийным оборудованием;
- учебная аудитория для проведения лабораторных занятий;
- научно-техническая библиотека для самостоятельной работы обучающихся;
- зал электронных ресурсов КузГТУ с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся;
- компьютерный класс с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся.

Топографическое черчение и картография:

Материально-техническая база:

- учебная аудитория для проведения лекционных и практических занятий, оснащенная мультимедийным оборудованием;
- научно-техническая библиотека для самостоятельной работы обучающихся;
- зал электронных ресурсов КузГТУ с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся;
- компьютерный класс с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся.

Учебная, Исполнительская практика, Геодезическая:

Для проведения практики используется следующая материально-техническая база:

- научно-техническая библиотека для самостоятельной работы обучающихся;
- зал электронных ресурсов КузГТУ с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся;
- компьютерный класс с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся;
- учебная аудитория для проведения консультаций;
- специализированная аудитория для работы с геодезическими приборами;
- учебный геодезический полигон;
- геодезические приборы и принадлежности.

Для данного плана не все РП дисциплин заполнены и утверждены.

Учебная, Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности, Почвоведение и инженерная геология:

Для проведения практики используется следующая материально-техническая база КузГТУ:

1. Учебная аудитория для проведения практических занятий.
2. Научно-техническая библиотека для самостоятельной работы обучающихся.
3. Зал электронных ресурсов КузГТУ с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся.
4. Компьютерный класс с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся

Физика:

Для проведения аудиторных занятий используются следующие аудитории:

1. Лекционная аудитория, оснащенная мультимедийными средствами, интерактивной доской, проектором. (аудитория 1302)
2. Кабинет лекционных демонстраций, содержащий демонстрационные приборы, материалы, оборудование. (аудитория 1301)
3. Лаборатории кафедры физики, оснащенные всеми необходимыми стендами для выполнения лабораторных работ. (аудитории 1303, 1304, 1310, 1315, 1313, 1314, 1311, 1402)
4. Компьютерный класс с выходом в сеть «Интернет» для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации студентов. (аудитория 1304а)

Самостоятельную работу обучающиеся проводят в научно-технической библиотеке КузГТУ. Адреса и время работы можно посмотреть на сайте НТБ КузГТУ:

<https://library.kuzstu.ru>

Физическая культура и спорт:

Для осуществления образовательного процесса по данной дисциплине используется следующая материально-техническая база:

- спортивные залы и сооружения КузГТУ;
- научно-техническая библиотека с выходом в сеть «Интернет»;
- зал электронных ресурсов КузГТУ с выходом в сеть «Интернет»;
- компьютерный класс с выходом в сеть «Интернет»;
- система электронного обучения Moodle.

Философия:

Для осуществления образовательного процесса по данной дисциплине необходима следующая материально-техническая база:

- лекционная аудитория;
- НТБ для самостоятельной работы обучающихся;
- зал электронных ресурсов КузГТУ с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся.

Цифровое картографирование:

Для осуществления образовательного процесса по данной дисциплине используется следующая материально-техническая база:

- лекционная аудитория, оснащенная мультимедийным оборудованием;
- компьютерный класс для проведения лабораторных занятий и самостоятельной работы обучающихся;
- научно-техническая библиотека для самостоятельной работы обучающихся;
- зал электронных ресурсов КузГТУ с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся.

Экология:

Для осуществления образовательного процесса по данной дисциплине используется следующая материально-техническая база:

- лекционная аудитория, оснащенная мультимедийным оборудованием;
- учебная аудитория для проведения практических занятий;
- научно-техническая библиотека для самостоятельной работы обучающихся;
- зал электронных ресурсов КузГТУ с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся;
- компьютерный класс с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся.

Экономика:

Для осуществления образовательного процесса по данной дисциплине необходима следующая материально-техническая база:

Для данного плана не все РП дисциплин заполнены и утверждены.

- лекционная аудитория, оснащенная мультимедийным оборудованием;
- учебная аудитория для проведения практических занятий;
- научно-техническая библиотека для самостоятельной работы обучающихся;
- зал электронных ресурсов КузГТУ с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся;
- компьютерный класс с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся.

Экономико-математические методы в науке:

Для осуществления образовательного процесса по данной дисциплине необходима следующая материально-техническая база:

- лекционная аудитория, оснащенная мультимедийным оборудованием;
- компьютерный класс для проведения практических занятий, оснащенный мультимедийным оборудованием;
- научно-техническая библиотека для самостоятельной работы обучающихся;
- зал электронных ресурсов КузГТУ с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся;
- компьютерный класс с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся.

Элективные курсы по физической культуре и спорту:

Для осуществления образовательного процесса по данной дисциплине используется следующая материально-техническая база:

- спортивные залы и сооружения КузГТУ;
- научно-техническая библиотека с выходом в сеть «Интернет»;
- зал электронных ресурсов КузГТУ с выходом в сеть «Интернет»;
- компьютерный класс с выходом в сеть «Интернет»;
- система электронного обучения Moodle.

Элективные курсы по физической культуре и спорту (адаптационная):

Для осуществления образовательного процесса по данной дисциплине используется следующая материально-техническая база:

- спортивные залы и сооружения КузГТУ;
- научно-техническая библиотека с выходом в сеть «Интернет»;
- зал электронных ресурсов КузГТУ с выходом в сеть «Интернет»;
- компьютерный класс с выходом в сеть «Интернет»;
- система электронного обучения Moodle

Элективные курсы по физической культуре и спорту (секции):

Для осуществления образовательного процесса по данной дисциплине используется следующая материально-техническая база:

- спортивные залы и сооружения;
- научно-техническая библиотека с выходом в сеть «Интернет»;
- зал электронных ресурсов КузГТУ с выходом в сеть «Интернет»;
- компьютерный класс с выходом в сеть «Интернет»;
- система электронного обучения Moodle.

Для изучения дисциплин может использоваться следующее программное обеспечение:

1. Mozilla Firefox
2. Google Chrome
3. Opera
4. Yandex
5. Open Office
6. VLC
7. Microsoft Windows
8. ESET NOD32 Smart Security Business Edition
9. Libre Office
10. Autodesk AutoCAD 2018
11. Autodesk AutoCAD 2017
12. 7-zip
13. Microsoft Project

2.4 Особенности организации образовательной деятельности для обучающихся с

Для данного плана не все РП дисциплин заполнены и утверждены.

ограниченными возможностями здоровья

2.5 Государственная итоговая аттестация

В состав Государственной итоговой аттестации входят подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена, а также представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации), оформленной в соответствии с требованиями, устанавливаемыми Министерством образования и науки Российской Федерации.

По результатам представления научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) организация дает заключение, в соответствии с пунктом 16 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, № 40, ст. 5074; 2014, № 32, ст. 4496).

Для данного плана не все РП дисциплин заполнены и утверждены.

3. Внесение изменений

№ изменения	Дата внесения изменения	Номера листов	Шифр документа	Краткое содержание изменения, отметка о ревизии	ФИО, подпись
1	2	3	4	5	6