

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 строительного производства и экспертизы недвижимости

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

_____ А.А. Кречетов

« ____ » _____ 20__ г.

Основная профессиональная образовательная программа

Направление подготовки

08.03.01 Строительство

Направленность (профиль) подготовки

Экспертиза и управление недвижимостью

Присваиваемая квалификация

"Бакалавр"

Формы обучения

очная

Год набора 2016

Председатель учебно-методической комиссии
по направлению подготовки (специальности)

08.03.01 Строительство

_____ А.В. Покатилов

« ____ » _____ 20__ г.

Кемерово 2016 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:

инженерные изыскания, проектирование, возведение, эксплуатация, обслуживание, мониторинг, оценка, ремонт и реконструкция зданий и сооружений;

инженерное обеспечение и оборудование строительных объектов и городских территорий, а также объектов транспортной инфраструктуры;

применение машин, оборудования и технологий для строительно-монтажных работ, работ по эксплуатации и обслуживанию зданий и сооружений, а также для производства строительных материалов, изделий и конструкций;

предпринимательскую деятельность и управление производственной деятельностью в строительной и жилищно-коммунальной сфере, включая обеспечение и оценку экономической эффективности предпринимательской и производственной деятельности;

техническую и экологическую безопасность в строительной и жилищно-коммунальной сфере.

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата, являются:

промышленные, гражданские здания, инженерные, гидротехнические и природоохранные сооружения;

строительные материалы, изделия и конструкции;

системы теплогазоснабжения, электроснабжения, вентиляции, водоснабжения и водоотведения зданий, сооружений и населенных пунктов;

природоохранные объекты и объекты природной среды, взаимодействующие со зданиями и сооружениями;

объекты недвижимости, земельные участки, городские территории, объекты транспортной инфраструктуры;

объекты городской инфраструктуры и жилищно-коммунального хозяйства;

машины, оборудование, технологические комплексы и системы автоматизации, используемые при строительстве, эксплуатации, обслуживании, ремонте и реконструкции строительных объектов и объектов жилищно-коммунального хозяйства, а также при производстве строительных материалов, изделий и конструкций.

1.2 Квалификация, присваиваемая выпускникам

Присваиваемая квалификация – Бакалавр.

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

Виды профессиональной деятельности:

1) производственно-технологическая и производственно-управленческая

Из них основные:

1) производственно-технологическая и производственно-управленческая

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

№ п/п	Реквизиты профессионального стандарта
-------	---------------------------------------

Для данного плана не все РП дисциплин заполнены и утверждены.

Перечень профессиональных стандартов, обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника программы бакалавриата по направлению подготовки «Строительство», профиль «Экспертиза и управление недвижимостью»

Профессиональный стандарт	Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
	Займствовано из оригинала:	код	наименование	уровень квалификации	код	наименование
Специалист по эксплуатации и обслуживанию многоквартирного дома	В	Обеспечение и проведение ремонтных работ общего имущества многоквартирного дома	6	В/01.6	Оценка физического износа и контроль технического состояния конструктивных элементов, систем инженерного оборудования, разработка перечня (описи) работ по ремонту общего имущества многоквартирного дома	6
				В/02.6	Проведение текущего ремонта общего имущества многоквартирного дома	6
				В/03.6	Проведение капитального ремонта общего имущества многоквартирного дома	6
Специалист в области производственно-технического и технологического обеспечения строительного производства	С	Руководство производственно-техническим и технологическим обеспечением строительного производства	6	С/01.6	Руководство деятельностью производственно-технических и технологических структурных подразделений строительной организации	6
				С/02.6	Организационно-техническое и технологическое сопровождение строительного производства	6
				С/03.6	Руководство разработкой планов технического перевооружения и повышения эффективности деятельности строительной организации	6

Соответствие обобщенных трудовых функций, трудовых функций, трудовых действий из профессионального стандарта _____ видам деятельности и соответствующим профессиональным компетенциям из ФГОС ВО

Направление подготовки «Строительство», профиль «Экспертиза и управление недвижимостью»

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)

Для данного плана не все РП дисциплин заполнены и утверждены.

<p>Обеспечение и проведение ремонтных работ общего имущества многоквартирного дома</p>	<p>Оценка физического износа и контроль технического состояния конструктивных элементов и систем инженерного оборудования, разработка перечня (описи) работ по ремонту общего имущества многоквартирного дома (В/01.6) Проведение текущего ремонта общего имущества многоквартирного дома (В/02.6) Проведение капитального ремонта общего имущества многоквартирного дома (В/03.6)</p>	<p>Оценка физического износа и технического состояния общего имущества. Обоснование и выбор метода расчета физического износа. Оценка факторов изменения работоспособности здания в целом и отдельных его элементов. Согласование описи ремонтных работ для составления сметы к договору на выполнение ремонта общего имущества многоквартирного дома. Подготовка ответов на жалобы, заявления и предложения от собственников, подрядных и ресурсоснабжающих организаций Проведение технических осмотров для определения потребности в плановом текущем ремонте общего имущества. Составление плана проведения текущего ремонта общего имущества. Обеспечение во время текущего ремонта исправного состояния и безопасной эксплуатации всего инженерного оборудования. Приемка выполненных работ по текущему ремонту общего имущества. Контроль реализации плана текущего ремонта общего имущества. Подготовка ответов на жалобы, заявления и предложения от собственников, подрядных и ресурсоснабжающих организаций по вопросам текущего ремонта общего имущества. Контроль соблюдения работниками требований по охране труда, пожарной безопасности и производственной санитарии при проведении текущего ремонта общего имущества многоквартирного дома Подготовка предложения о включении многоквартирного дома в региональную программу капитального ремонта. Подготовка технического задания для проектирования капитального ремонта общего имущества. Оформление исходно-разрешительной документации для проведения работ по капитальному ремонту общего имущества. Подготовка документов для согласования проекта и прохождения экспертизы. Подготовка технического задания и участие в работе конкурсной комиссии по выбору подрядной организации для проведения капитального ремонта общего имущества многоквартирного дома. Проведение подготовительных работ для капитального ремонта общего имущества многоквартирного дома. Технический и авторский надзор за работами по капитальному ремонту общего имущества многоквартирного дома. Приемка выполненных комплексов работ по капитальному ремонту общего имущества многоквартирного дома. Ввод в эксплуатацию многоквартирного дома после капитального ремонта общего имущества</p>	<p>- способностью участвовать в проектировании и изыскании объектов профессиональной деятельности (ПК-4); - знанием требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов (ПК-5); - способностью осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию зданий, сооружений объектов жилищно-коммунального хозяйства, обеспечивать надежность, безопасность и эффективность их работы (ПК-6); - способностью проводить анализ технической и экономической эффективности работы производственного подразделения и разрабатывать меры по её повышению (ПК-7); - владением технологией, методами доводки и освоения технологических процессов строительного производства, эксплуатации, обслуживания зданий, сооружений, инженерных систем, производства строительных материалов, изделий и конструкций, машин и оборудования (ПК-8); - способностью вести подготовку документации по менеджменту качества и типовым методам контроля качества технологических процессов на производственных участках, организацию рабочих мест, способность осуществлять техническое оснащение, размещение и обслуживание технологического оборудования, осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины, требований охраны труда и экологической безопасности (ПК-9); - знанием организационно-правовых основ управленческой и предпринимательской деятельности в сфере строительства и жилищно-коммунального хозяйства, основ планирования работы персонала и фондов оплаты труда (ПК-10); - владением методами осуществления инновационных идей, организации производства и эффективного руководства работой людей, подготовки документации для создания системы менеджмента качества производственного подразделения (ПК-11); - способностью разрабатывать оперативные планы работы первичных производственных подразделений, вести анализ затрат и результатов производственной деятельности, составление технической документации, а также установленной отчетности по утвержденным формам (ПК-12)</p>	<p>Производственно-технологическая и производственно-управленческая деятельность</p>
--	--	---	--	--

Для данного плана не все РП дисциплин заполнены и утверждены.

<p>Руководство производственно-техническим и технологическим обеспечением строительного производства</p>	<p>Руководство деятельностью производственно-технических и технологических структурных подразделений строительной организации (С/01.6) Организационно-техническое и технологическое сопровождение строительного производства (С/02.6) Руководство разработкой планов технического перевооружения и повышения эффективности деятельности строительной организации (С/03.6)</p>	<p>Разработка перспективных планов развития и технического перевооружения строительной организации. Осуществление планирования, анализа результатов деятельности строительной организации и ее подразделений. Руководство разработкой проекта производства работ. Подготовка предложения по заключению договоров на разработку новой техники, комплексной механизации и автоматизации производственных процессов. Организация повышения уровня квалификации сотрудников в соответствии с освоением новых видов технологии, организации и управления строительным производством. Оценка эффективности профессиональной деятельности сотрудников отдела. Контроль исполнения сотрудниками порученных заданий. Контроль разработки и внедрения новой техники и технологии строительного производства. Совместная работа с плановыми, экономическими и другими структурами с целью комплексной оценки эффективности деятельности строительной организации Контроль соблюдения технологической последовательности и сроков выполнения работ с субподрядными организациями. Руководство организационно-технологической подготовкой к строительному производству в соответствии с проектом производства работ. Контроль подготовки исполнительной документации. Анализ результатов деятельности строительной организации, подготовка материалов для балансовых комиссий строительной организации и ее подразделений. Разработка организационно-технических мероприятий по подготовке к производству строительно-монтажных работ в условиях отрицательных температур наружного воздуха Разработка планов технического перевооружения и повышения эффективности деятельности строительной организации. Организация разработки текущих планов и балансов материально-технического обеспечения производственной программы, создания производственных запасов на основе определения потребности в материальных (материалах, оборудовании, комплектующих изделиях, топливе, электроэнергии) и трудовых ресурсах. Организация подготовки материалов на конкурсы подрядных работ. Внедрение компьютерных программ по управлению строительными проектами. Руководство разработкой норм расхода материалов, затрат труда на выполнение работ, не предусмотренных действующими нормативами. Разработка мероприятий по снижению себестоимости строительно-монтажных работ, повышению производительности труда и качества строительно-монтажных работ. Контроль работы субподрядных организаций, выполняющих специализированные работы в строительном производстве. Изучение и анализ рынка информационных услуг с целью обеспечения производства современными информационными технологиями. Руководство составлением заявок на поставку оборудования, материалов, строительно-монтажных конструкций с необходимыми расчетами и обоснованиями. Организация информирования сотрудников строительной организации о новых методах организации, технологии и управления производством, опубликованных в специальной периодической литературе</p>	<p>- способностью участвовать в проектировании и изыскании объектов профессиональной деятельности (ПК-4); - знанием требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов (ПК-5); - способностью осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию зданий, сооружений объектов жилищно-коммунального хозяйства, обеспечивать надежность, безопасность и эффективность их работы (ПК-6); - способностью проводить анализ технической и экономической эффективности работы производственного подразделения и разрабатывать меры по её повышению (ПК-7); - владением технологией, методами доводки и освоения технологических процессов строительного производства, эксплуатации, обслуживания зданий, сооружений, инженерных систем, производства строительных материалов, изделий и конструкций, машин и оборудования (ПК-8); - способностью вести подготовку документации по менеджменту качества и типовым методам контроля качества технологических процессов на производственных участках, организацию рабочих мест, способность осуществлять техническое оснащение, размещение и обслуживание технологического оборудования, осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины, требований охраны труда и экологической безопасности (ПК-9); - знанием организационно-правовых основ управленческой и предпринимательской деятельности в сфере строительства и жилищно-коммунального хозяйства, основ планирования работы персонала и фондов оплаты труда (ПК-10); - владением методами осуществления инновационных идей, организации производства и эффективного руководства работой людей, подготовки документации для создания системы менеджмента качества производственного подразделения (ПК-11); - способностью разрабатывать оперативные планы работы первичных подразделений, вести анализ затрат и результатов производственной деятельности, составление технической документации, а также установленной отчетности по утвержденным формам (ПК-12)</p>	<p>Производственно-технологическая и производственно-управленческая деятельность</p>
--	---	--	---	--

1.4 Задачи профессиональной деятельности выпускника

Выпускник по направлению подготовки 08.03.01 Строительство, направленность (профиль) подготовки - Экспертиза и управление недвижимостью должен решать следующие профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности и профилем программы бакалавриата:

1) производственно-технологическая и производственно-управленческая:

организация рабочих мест, их техническое оснащение, размещение технологического оборудования;

организация работы малых коллективов исполнителей, планирование работы персонала и фондов оплаты труда;

контроль за соблюдением технологической дисциплины;

приемка, освоение и обслуживание технологического оборудования и машин;

организация метрологического обеспечения технологических процессов, использование типовых методов контроля качества возведения и эксплуатации строительных объектов и объектов жилищно-коммунального хозяйства, а также качества выпускаемой продукции, машин и оборудования;

участие в работах по доводке и освоению технологических процессов возведения, ремонта, реконструкции, эксплуатации и обслуживанию строительных объектов и объектов жилищно-коммунального хозяйства, а также производства строительных материалов, изделий и конструкций, изготовления машин и оборудования;

реализация мер экологической безопасности, экологическая отчетность в строительстве и жилищно-коммунальной сфере;

реализация мер по энергосбережению и повышению энергетической эффективности зданий, строений и сооружений;

составление технической документации (графиков работ, инструкций, планов, смет, заявок на материалы, оборудование), а также установленной отчетности по утвержденным формам;

участие в инженерных изысканиях и проектировании строительных объектов, объектов жилищно-коммунального хозяйства;

выполнение работ по стандартизации и подготовке к сертификации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов;

исполнение документации системы менеджмента качества предприятия;

проведение организационно-плановых расчетов по реорганизации производственного участка;

разработка оперативных планов работы первичного производственного подразделения;

проведение анализа затрат и результатов деятельности производственного подразделения;

организация и выполнение строительно-монтажных работ, работ по эксплуатации, обслуживанию, ремонту и реконструкции зданий, сооружений и объектов жилищно-коммунального хозяйства;

мониторинг и проверка технического состояния, остаточного ресурса строительных объектов, оборудования и объектов жилищно-коммунального хозяйства;

организация и проведение испытаний строительных конструкций изделий, а также зданий, сооружений, инженерных систем;

организация подготовки строительных объектов и объектов жилищно-коммунального хозяйства к сезонной эксплуатации;

реализация мер техники безопасности и охраны труда, отчетность по охране труда;

участие в управлении технической эксплуатацией инженерных систем.

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

Направленность основной профессиональной образовательной программы - Экспертиза и управление недвижимостью.

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:

Для данного плана не все РП дисциплин заполнены и утверждены.

**Компетенции выпускников формируемые ОПОП по направлению
подготовки 08.03.01 Строительство
направленности (профилю) подготовки Экспертиза и управление недвижимостью**

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 : Уметь : применять философские знания для выработки своей собственной точки зрения по актуальным вопросам, связанным с различными сферами будущей деятельности; Владеть : основными приемами анализа мировоззренческой позиции. Иметь опыт : роль философии как мировоззрения, общей методологии и ценностно-ориентирующей программы, основные философские понятия и категории; содержание основных философских концепций, их роль в формировании мировоззренческой позиции; основные принципы философского анализа ключевых мировоззренческих вопросов, основные этапы эволюции философского знания как теоретической формы мировоззрения;
ОК-2	способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции	Знать : Уметь : выявлять предпосылки исторических процессов и событий, выявлять причинно-следственные связи явлений и процессов; анализировать исторические источники; формировать гражданскую позицию Владеть : знаниями об особенностях исторического развития мировой цивилизации, необходимыми для формирования гражданской позиции, навыками применения знаний основных этапов и закономерностей исторического развития общества для формирования гражданской позиции Иметь опыт : основные этапы исторического развития человеческого общества и их характерные черты, законы и закономерности, обуславливающие динамику исторических процессов; основные этапы и закономерности исторического развития общества
ОК-3	способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности	Знать : Уметь : рассчитывать экономические показатели, характеризующие деятельность хозяйствующих субъектов; уметь работать с экономической информацией; применять разные методы определения цены продукции; уметь правильно оформить договор на любой вид операций с недвижимым имуществом; составлять акт приема-передачи предмета сделки и другие документы; разрабатывать бизнес-план, планы производственного процесса и расчёты предоставления услуг, производить финансовые расчёты и рассчитывать факторы риска, применять на практике механизмы операционного анализа; пользоваться законодательными и нормативно-правовыми документами в области оценки собственности; определять подходы и методы оценки конкретного вида собственности; делать вывод и заключение о соответствии стоимости собственности рыночным условиям; составлять отчеты по оценке в письменной форме; проводить исследование и анализ спроса на рынке недвижимости; делать анализ финансовых результатов управления недвижимостью; составлять бизнес-план, производить финансовые расчеты и рассчитывать факторы риска; правильно организовать риск-менеджмент на предприятии; принимать обоснованные технические и экономические решения в постоянно меняющихся условиях; выделять потенциально возможные ситуации, связанные с неблагоприятным развитием событий, в результате которых может быть ущерб и на достижение поставленных целей; анализировать факторы, влияющие на развитие рынка недвижимости, выявлять особенности его развития; планировать трудовые ресурсы предприятия, издержки и результаты; планировать потенциал предприятия (научно-технического и социального развития); проводить анализ технической и экономической эффективности работы предприятия и разрабатывать меры по ее повышению; Владеть : навыками расчета экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов; навыками работы с экономической информацией; навыками применения разных методов определения цены продукции основными понятиями и инструментами при совершении операций с недвижимостью и страхованием; навыками применения норм права для разрешения конкретных споров в сфере регистрации прав на недвижимость и сделок с ним; навыками маркетинговых исследований, статистическими методами, основами бухгалтерского учета и налогообложения, экономическими понятиями, методическими основами бизнес-планирования, подходами и методами оценки собственности; навыками подготовки информационной и нормативной базы для оценки собственности; методами анализа и обработки не-обходимой для оценки информации; методами управления стоимостью собственности; техническим мониторингом и диагностикой недвижимости; финансово-бюджетным планированием в управлении недвижимостью; организационной структурой управления недвижимостью основными понятиями и инструментами управления рисками; методами современного риск-менеджмента организационного проектирования; методами управления рисками, терминологией принятой в сфере экономики недвижимости методами планирования трудовыми ресурсами и потенциала предприятия; навыками работы в Интернете. Иметь опыт : экономические понятия и категории; характеристики и особенности ресурсов, используемых в различных отраслях экономики; основные понятия и современные принципы работы с экономической информацией; порядок ценообразования в современных условиях сущность, функции, содержание и организацию рынка недвижимости, правило совершения различных сделок с объектами недвижимости, порядок заключения и расторжения договоров, экономическую сущность страхования, виды страхования; основные положения и задачи, категории и этапы планирования деятельности производственного (коммерческого) предприятия в условиях конкурентных экономических отношений, основные принципы разработки бизнес-плана, маркетинговый анализ и стратегию деятельности предприятия; экономическую роль оценочной деятельности в рыночной экономике; состав, функции участников рынка оценочных услуг; правовые основы оценочных услуг; базовые положения оценки собственности; методы и подходы оценки собственности; взаимосвязь целей и подходов к оценке; принципы составления и обоснования проектов по управлению недвижимостью; информационно-технологические модели управления организационно-правовые основы риск-менеджмента; принципы, функции и методы управления рисками; моделирование прогнозирования и оптимизацию процессов в управлении рисками; особенности управления рисками в строительстве и сфере недвижимости; основные свойства, особенности рынка недвижимости; основные принципы и методы планирования, плановые расчеты и показатели; систему планов предприятия и их взаимосвязь, стратегическое планирование развития предприятия, финансовое планирование;
ОК-4	способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности	Знать : Уметь : определять структуру правоотношения, классифицировать виды правонарушений и определять вид юридической ответственности, выявлять коррупционное давление и определять способы его устранения, факты коррупционного поведения; толковать нормы Конституции РФ, применять нормы Конституции РФ в различных сферах жизнедеятельности; определять надлежащую форму сделки, применять нормы гражданского права в сфере имущественных и личных неимущественных прав; квалифицировать отношения между работником и работодателем; оперировать правовыми понятиями и категориями, анализировать юридические факты и возникшие в связи с ними правовые отношения в сфере управления недвижимостью Владеть : нормативной лексикой, навыками правомерного поведения, антикоррупционной устойчивостью; навыками работы с нормами Конституции РФ; навыками защиты имущественных и личных неимущественных прав; навыками заключения трудового договора; способностью использовать основы правовых знаний в сфере отношений по управлению недвижимостью Иметь опыт : основные категории государства и права, источники права РФ, структуру нормативных правовых актов, виды правомерного поведения, виды правонарушения и юридической ответственности, признаки коррупционного поведения, типологию коррупции; фундаментальные права, свободы и обязанности человека и гражданина, характеристику конституционного строя РФ, систему органов государственной власти; категории субъектов гражданско-правового отношения, имущественные и личные неимущественные права субъектов гражданского права, формы и условия действительности сделки, формы собственности в РФ, способы приобретения и прекращения права собственности, способы защиты права собственности; права и обязанности работника и работодателя, обязательные и дополнительные условия трудового договора, основания заключения и расторжения трудового договора, виды и режимы рабочего времени, виды времени отдыха, особенности ответственности сторон трудовых отношений, порядок применения дисциплинарной и материальной ответственности к работнику; систему российского права; виды и действие нормативно-правовых актов; особенности правового статуса субъектов отношений по управлению недвижимостью
ОК-5	способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	Знать : Уметь : читать и обрабатывать деловую документацию и профессионально-ориентированную информацию на иностранном языке; понимать устную речь в ситуациях профессионального общения; разрабатывать стратегию профессионального иноязычного общения с учетом особенностей межкультурной коммуникации Владеть : навыками работы с профессиональной информацией на иностранном языке; навыками восприятия и обработки иноязычной информацией в сфере профессионального общения; навыками использования коммуникативного иноязычного ресурса в сфере профессионального общения Иметь опыт : базовую лексику, представляющую стиль делового общения в профессиональной сфере; основные грамматические явления, характерные для языка профессионального общения; нормы делового и профессионального общения в межкультурной среде

Для данного плана не все РП дисциплин заполнены и утверждены.

ОК-6	способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	<p>Знать :</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. оценивать степень экологической опасности загрязнения различного типа; соответствовать выбранной социальной роли, добросовестно выполнять соответствующие социальные функции. анализировать процессы, идущие в различных коллективах и показать особенности их развития с учетом социальных, конфессиональных и культурных различий Работать в коллективе строительной организации, организовывать и управлять работами в области строительного производства, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия среди трудящихся строительной отрасли.</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. умением пользоваться информационной базой региональных экологических программ. способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия. навыками толерантного отношения к представителям других социальных групп, методами конструктивного решения конфликтных ситуаций в коллективе Способностью работать в коллективе строительной организации и управлять им, организовывать работы в области строительного производства, толерантного восприятия социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий среди трудящихся строительной отрасли.</p> <p>Иметь опыт : 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. вероятные последствия взаимодействия общества и окружающей природной среды. законы общественного развития, теорию социальной стратификации, функции культуры и значения выполнения социальных ролей. основы российской правовой системы и законодательства, в том числе в строительстве, правовые и нравственно-этические нормы в сфере профессиональной деятельности. Методы работы в коллективе строительной организации, основы организации и управления строительным производством, основы толерантного восприятия социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий среди трудящихся строительной отрасли.</p>
ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию	<p>Знать :</p> <p>Уметь : самостоятельно определять и выстраивать познавательные стратегии с целью получения новых знаний</p> <p>Владеть : различными образовательными технологиями и приемами получения новых знаний, умений и навыков; навыками самоорганизации и самообразования</p> <p>Иметь опыт : сущность познавательного процесса, его основные закономерности и формы; значение философских идей в познавательной деятельности; роль самообразования и самоорганизации в жизни и деятельности человека</p>
ОК-8	способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	<p>Знать :</p> <p>Уметь : интегрировать полученные знания в формирование профессионально значимых умений и навыков. использовать средства физической культуры и спорта для развития двигательных умений и навыков; подбирать системы упражнений для воздействия на функциональные системы. использовать средства физической культуры и спорта для развития двигательных умений и навыков; подбирать системы упражнений для воздействия на функциональные системы.</p> <p>Владеть : методами и способами организации здорового образа жизни; способами сохранения и укрепления здоровья; методами физического воспитания; средствами физического воспитания; принципами построения самостоятельных физкультурно-оздоровительных занятий. методикой осуществления самоконтроля за состоянием своего организма во время самостоятельных занятий физической культурой; методами самостоятельного выбора и использования физических упражнений для укрепления здоровья с целью обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности. методикой осуществления самоконтроля за состоянием своего организма во время самостоятельных занятий физической культурой; методами самостоятельного выбора и использования физических упражнений для укрепления здоровья с целью обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.</p> <p>Иметь опыт : основы здорового образа жизни, способы сохранения и укрепления здоровья; принципы физического воспитания; методы и средства физического воспитания. методы физического воспитания для формирования уровня физической подготовленности; средства физической культуры и спорта для формирования необходимых двигательных навыков и профессионально важных физических качеств, а также основы их самосовершенствования. методы физического воспитания для формирования уровня физической подготовленности; средства физической культуры и спорта для формирования необходимых двигательных навыков и профессионально важных физических качеств, а также основы их самосовершенствования. - методы физического воспитания для формирования уровня физической подготовленности; - средства физической культуры и спорта для формирования необходимых двигательных навыков и профессионально важных физических качеств, а также основы их самосовершенствования.</p>
ОК-9	способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	<p>Знать :</p> <p>Уметь : идентифицировать поражающие факторы при чрезвычайных ситуациях; разрабатывать мероприятия по повышению безопасности; эффективно применять средства защиты от негативных воздействий</p> <p>Владеть : приемами планирования мероприятий по защите персонала и населения в чрезвычайных ситуациях; принимать участие в проведении спасательных работ и других неотложных работ при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций</p> <p>Иметь опыт : коллективные и индивидуальные средства защиты производственного персонала и населения от возможных последствий чрезвычайных ситуаций</p>
Общепрофессиональные компетенции (ОПК)		
ОПК-1	способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и математического компьютерного моделирования, теоретического и экспериментального исследования	<p>Знать :</p> <p>Уметь : использовать методы математического анализа и моделирования в ходе профессиональной деятельности. использовать методы физического анализа и моделирования в ходе профессиональной деятельности; дать название, написать и урвать уравнение химической реакции; определить класс вещества по его формуле применять методы математического анализа и математического компьютерного моделирования в своей профессиональной деятельности</p> <p>Владеть : методами теоретического и экспериментального исследования, применяемыми в математике и используемыми для решения прикладных задач. методами теоретического и экспериментального исследования, применяемыми в физике и используемыми для решения прикладных задач. основными приемами и навыками решения задач способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин, методы теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности</p> <p>Иметь опыт : основные правила и законы математики. основные правила и законы физики; предмет изучения и основные понятия химии; важнейшие классы и номенклатуру неорганических веществ. основные законы естественнонаучных дисциплин</p>
ОПК-2	способностью выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлечь их для решения соответствующий физико-математический аппарат	<p>Знать :</p> <p>Уметь :</p> <p>Владеть :</p> <p>Иметь опыт :</p>
ОПК-2	способностью выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлечь их для решения соответствующий физико-математический аппарат	<p>Знать :</p> <p>Уметь : выявлять сущность возникающих задач и проблем и подбирать физические и геометрические модели, необходимые для их решения. использовать при изучении других дисциплин математический аппарат, расширять свои математические познания. применять полученные знания и уметь оценивать сложившуюся технологическую ситуацию</p> <p>Владеть : методами сечений, уравнений, характерных сечений, последовательных приближений для решения задач в ходе профессиональной деятельности. первичными навыками и основными методами решения математических задач из области инженерных и специальных дисциплин профилизации. навыками использования физико-химических законов в профессиональной деятельности</p> <p>Иметь опыт : основные определения, уравнения и законы сопотривления материалов, используемые при решении профессиональных задач. фундаментальные основы высшей математики, включая алгебру, геометрию, математический анализ, теорию вероятностей и основы математической статистики. законы, лежащие в основе физико-химических методов очистки</p>
ОПК-3	владением основными законами геометрического формирования, построения и взаимного пересечения моделей плоскости и пространства, необходимыми для выполнения и чтения чертежей зданий, сооружений, конструкций, составления конструкторской документации и деталей	<p>Знать :</p> <p>Уметь : воспринимать оптимальное соотношение частей и целого на основе графических моделей, практически реализуемых в виде чертежей конкретных пространственных объектов. поработать в программе AutoCAD, для решения профессиональных, в том числе исследовательских, задач.</p> <p>Владеть : графическими способами решения позиционных и метрических задач пространственных объектов на чертежах, методами проецирования и изображения пространственных форм на плоскости проекций, необходимые для выполнения и чтения чертежей зданий, сооружений, конструкций, составления конструкторской документации и чертежей. методами и средствами компьютерного моделирования, автоматизации работ, используемыми при проектировании строительных объектов, проведение исследований на строительных объектах, законами геометрического формирования, необходимыми для выполнения и чтения чертежей.</p> <p>Иметь опыт : основные законы геометрического формирования, построения и взаимного пересечения моделей плоскости и пространства. существующие методы и средства компьютерного моделирования, автоматизации работ, используемые при проектировании строительных объектов, проведение исследований на строительных объектах.</p>
ОПК-4	владением эффективными правилами, методами и средствами сбора, обмена, хранения и обработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией	<p>Знать :</p> <p>Уметь : Применять основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации при работе с персональным компьютером. организовать делопроизводство и рационально использовать документы в целях повышения эффективности управленческой деятельности.</p> <p>Владеть : Навыками работы с персональным компьютером. основными понятиями и инструментами делопроизводства, приемами налаживания рационального делопроизводства для повышения уровня организации и эффективности управленческого труда, навыками работы с документами, необходимыми управленческому персоналу.</p> <p>Иметь опыт : Основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации. организационно-правовые основы делопроизводства, основные требования к оформлению управленческих, организационно-распорядительных документов.</p>

Для данного плана не все РП дисциплин заполнены и утверждены.

ОПК-5	владением основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	<p>Знать :</p> <p>Уметь : определять степень антропогенной нагрузки на территории; оценить эффективность природоохранных мероприятий. прогнозировать и предотвращать аварийные ситуации в строительстве использовать методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий.</p> <p>Владеть : методами осуществления контроля над соблюдением экологической безопасности. основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий владеть основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий.</p> <p>Иметь опыт : виды антропогенного загрязнения; воздействие вредных химических загрязнителей на здоровье человека. основные методы защиты производственного персонала при аварийных ситуациях в строительстве основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий.</p>
ОПК-6	способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	<p>Знать :</p> <p>Уметь : осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате. осуществлять сравнение и анализ выбранных вариантов расчета и конструирования подготавливать материал для хранения, обработки и анализа информации, представлять отчет по технической экспертизе в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий подготавливать документацию для проведения экспертизы, составлять заключение по результатам экспертизы</p> <p>Владеть : навыками работы с базами данных. компьютерными программами по расчету и оформлению чертежей при проектировании железобетонных и каменных конструкций. навыками обследования отдельных конструкций и зданий в целом с помощью приборов и инструментов, навыками обработки материалов, полученных в ходе технической экспертизы. навыками проведения различных видов экспертиз, обработки материалов, полученных в ходе экспертизы в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий</p> <p>Иметь опыт : базовые вопросы теории проектирования баз данных и особенности разработки пользовательских приложений, а также архитектуру баз данных. систему поиска нормативной литературы. основные положения и задачи, виды и особенности технической экспертизы зданий и сооружений, источники нахождения научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта. основные положения и задачи, виды государственной экспертизы в области проектирования и строительства, надзора за строительством</p>
ОПК-7	готовностью к работе в коллективе, способностью осуществлять руководство коллективом, подготавливать документацию для создания системы менеджмента качества производственного подразделения	<p>Знать :</p> <p>Уметь : пользоваться нормативно-правовыми документами в области управления, планировать и организовывать работу подразделения, анализировать рынок, осуществлять его сегментацию, подготавливать документацию для создания системы менеджмента качества производственного подразделения. использовать принципы и методы управления в профессиональной деятельности. делать анализ рынка недвижимости; осуществлять руководство коллективом риэлтерской компании; проводить и оформлять сделки с недвижимым имуществом; подготавливать документацию для создания системы менеджмента качества. организовывать и осуществлять эффективную безопасную эксплуатацию, обслуживание и ремонт конструктивных элементов, инженерных систем и здания в целом; подготавливать документацию для создания системы менеджмента качества производственного подразделения. Работать в коллективе, осуществлять руководство коллективом, подготавливать документацию для создания системы менеджмента качества производственного подразделения. осуществлять маркетинговые исследования рынка недвижимости, проводить исследование и анализ спроса на рынке недвижимости, делать анализ финансовых результатов управления недвижимостью, организовывать работы персонала компании, составлять бизнес-план, строить графики и диаграммы, выявлять и описывать общую, маркетинговый анализ; осуществлять руководство коллективом, подготавливать документацию для создания системы менеджмента качества производственного подразделения</p> <p>Владеть : процессами принятия и реализации управленческих решений. способностью осуществлять руководство коллективом. методами управления профессиональным коллективом, используя научные знания. способами и приемами деловых коммуникаций в профессиональной сфере, технологиями командной работы. навыками руководства коллективом эксплуатирующей организации; нормативными, организационными основами и практическими способами строительства, эксплуатации и обслуживания уникальных зданий. Готовностью к работе в коллективе, способностью осуществлять руководство коллективом, подготавливать документацию для создания системы менеджмента качества производственного подразделения. методами управления продажами на рынке недвижимости, техническим мониторингом и диагностикой недвижимости, финансово-бюджетным планированием в управлении недвижимостью, организационной структурой управления недвижимостью, графическими редакторами и навыками работы в Интернете. готовностью к работе в коллективе и документацией системы менеджмента качества</p> <p>Иметь опыт : основы делового общения, внутреннюю и внешнюю среду организации, правила работы в коллективе. основы групповых эффектов и методы управления. основы российской правовой системы и законодательства, в том числе в строительстве, правовые и нравственно-этические нормы в сфере профессиональной деятельности. основные положения и задачи, виды и особенности строительства в коллективе, осуществления руководства коллективом, подготовки документации для создания системы менеджмента качества производственного подразделения. стратегическое управление недвижимостью, классификацию рынка недвижимости, техническое обслуживание инженерных систем и оборудования, основы управления финансами в менеджменте недвижимости, кадровый менеджмент в управлении недвижимостью, управление мотивацией в менеджменте недвижимости; систему менеджмента качества производственного подразделения</p>
ОПК-8	умением использовать нормативные правовые документы в профессиональной деятельности	<p>Знать :</p> <p>Уметь : ориентироваться в специальной юридической литературе, пользоваться специальными источниками информации, в частности Интернет-ресурсами, правовыми базами Гарант и КонсультантПлюс; систематизировать нормативные документы; ориентироваться в системе гражданского права РФ; ориентироваться в системе трудового права. применять строительные нормы при формировании и решении задачи передачи теплоты во всех элементах здания, обоснованно выбирать параметры микроклимата в помещениях и другие исходные данные для проектирования и расчета систем отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха, тепло- и газоснабжения. анализировать, толковать и правильно применять правовые нормы в профессиональной деятельности и к жизненным ситуациям; анализировать специальную юридическую литературу. устанавливать формы технического регулирования и контроля качества строительного объекта, формулировать нормативные требования по обеспечению качества работ. использовать экспертную диагностику финансово-хозяйственного состояния предприятия. выбирать эффективные технические решения при разработке технологии выполнения работ в условиях отрицательных температур, выполнять необходимые технологические расчеты режимов работ;</p> <p>Владеть : навыками работы с нормативными документами; навыками реализации нормативных документов Конституционного суда РФ; навыками применения материалов судебной практики в сфере гражданского судопроизводства; навыками работы с нормами гражданского права; навыками работы с нормами Трудового кодекса РФ и материалами судебной практики в профессиональной сфере. правовыми документами вести поверочный расчет защитных свойств наружных ограждений, расчет установочной тепловой мощности систем отопления и вентиляции зданий различного назначения, поверочный расчет тепловой мощности систем тепло- и газоснабжения зданий различного назначения. навыками работы с нормативно-правовыми актами, анализа правовых норм, разрешения правовых проблем в своей деятельности. технологическими приемами проектирования систем технического регулирования и обеспечения качества. методами управленческого учета затрат для решения задач контроллинга. методами расчета режимов выдерживания конструкций, современной вычислительной техникой, компьютерными технологиями и способами их использования в профессиональной деятельности</p> <p>Иметь опыт : виды нормативных документов, типы законов, особенности норм административного права; систему конституционного права РФ; систему гражданского права РФ, особенности норм гражданского права; систему трудового права РФ. структуру нормативных документов в энерго- и ресурсосберегающих процессах в области строительства. основные нормативно-правовые акты, регулирующие отношения в сфере управления недвижимостью, отношения по стандартизации деятельности по управлению недвижимостью, отношения по лицензированию деятельности по управлению недвижимостью. основы механизма технического регулирования и управления качеством, формы государственного контроля, ввода в эксплуатацию, виды испытаний, системы менеджмента качества при проектировании и строительстве. нормативные основы планирования развития предприятия, формирование средств инструментов контроллинга в системе внутрифирменного менеджмента. действующие нормативные требования, учитываемые при производстве работ, основные способы выполнения строительно-монтажных работ в зимних условиях, методы контроля качества работ;</p>
ОПК-9	владением одним из иностранных языков на уровне профессионального общения и письменного перевода	<p>Знать :</p> <p>Уметь : читать и переводить научно-техническую литературу по направлению подготовки составлять научно-техническую документацию на иностранном языке</p> <p>Владеть : навыками поиска профессионально-значимой информации в иноязычных источниках. навыками использования лексики научно-исследовательского характера в сфере профессиональной коммуникации</p> <p>Иметь опыт : терминологию иностранного языка в соответствии с направлением подготовки. грамматические особенности научно-технической литературы</p>
Профессиональные компетенции (ПК)		

Для данного плана не все РП дисциплин заполнены и утверждены.

ПК-8	<p>владением технологией, методами доводки и освоения технологических процессов строительного производства, эксплуатации, обслуживания зданий, сооружений, инженерных систем, производства строительных материалов, изделий и конструкций, машин и оборудования</p>	<p>Знать : технологии и методы доводки и освоения технологических процессов строительного производства, эксплуатации, обслуживания зданий, сооружений, инженерных систем, производства строительных материалов, изделий и конструкций, машин и оборудования.Требования охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов. Методы доводки и освоения технологических процессов строительного производства, эксплуатации, обслуживания зданий, сооружений, инженерных систем, производства строительных материалов, изделий и конструкций, машин и оборудования</p> <p>Уметь : подбирать требуемые строительные материалы изделия и конструкции составлять систему уравнений по законам Кирхгофа, строить векторные диаграммы токов и топографические диаграммы напряжений; определять основные параметры трансформаторов; составлять схему замещения трансформатора; проводить опыты холостого хода и короткого замыкания.решать простейшие задачи в области инженерных систем, эксплуатации и обслуживания зданий;определять основные характеристики и анализировать особенности различных территорий и зон города;рационально выбирать машины для выполнения строительных работ в конкретных производственных условиях, определять их техническую и эксплуатационную производительность и другие эксплуатационные параметры.выявить естественную научную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлечь их для решения соответствующий физико-математический аппарат;осваивать технологические процессы строительного производства, эксплуатации, обслуживания зданий, сооружений, инженерных систем, производства строительных материалов, изделий и конструкций, машин и оборудования.Осваивать технологические процессы строительного производства, эксплуатации, обслуживания зданий, сооружений, инженерных систем, производства строительных материалов, изделий и конструкций, машин и оборудования.выполнять проектирование строительных объектов эксплуатировать и обслуживать здания, сооружения, инженерные системы, производство строительных материалов, изделий и конструкций, машин и оборудования.Применять знания требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов.Осваивать технологические процессы строительного производства, эксплуатации, обслуживания зданий, сооружений, инженерных систем, производства строительных материалов, изделий и конструкций, машин и оборудования.</p> <p>Владеть : технологией производства строительных материалов, изделий и конструкцийметодами анализа электрических цепей; методами анализа трёхфазных электрических цепей; методами определения основных параметров трансформаторов.методами доводки и освоения процессов эксплуатации и обслуживания инженерных систем водоснабжения и водоотведения.методикой оформления планов, карт, графических проектных и прогнозных строительных материалов с использованием современных компьютерных технологий.терминологий и основными понятиями в области механизации и автоматизации строительства, механизированными технологическими процессами производства строительно-монтажных работ. методами проведения инженерных изысканий, технологией проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированного проектирования.технологиями и методами доводки и освоения технологических процессов строительного производства, эксплуатации, обслуживания зданий, сооружений, инженерных систем, производства строительных материалов, изделий и конструкций, машин и оборудования.Владеть владением технологией, методами доводки и освоения технологических процессов строительного производства, эксплуатации, обслуживания зданий, сооружений, инженерных систем, производства строительных материалов, изделий и конструкций, машин и оборудованияметодами освоения технологических процессов строительного производства, эксплуатации, обслуживания зданий, сооружений, инженерных систем, производства строительных материалов, изделий и конструкций, машин и оборудованияметодами освоения технологических процессов строительного производства, эксплуатации, обслуживания зданий и инженерных системтехнологией, методами доводки и освоения технологических процессов строительного производства, эксплуатации, обслуживания зданий, сооружений, инженерных систем, производства строительных материалов, изделий и конструкций, машин и оборудования.Знанием требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов. Владеть владением технологией, методами доводки и освоения технологических процессов строительного производства, эксплуатации, обслуживания зданий, сооружений, инженерных систем, производства строительных материалов, изделий и конструкций, машин и оборудования</p> <p>Иметь опыт : процессы производства и свойства строительных материалов, изделий и конструкцийопределения, связанные с электрическими цепями, основные свойства элементов электрических цепей, методы анализа линейных электрических цепей; основные определения и понятия, связанные с трёхфазными цепями, трансформаторами.основы технологии обслуживания инженерных систем водоснабжения и водоотведения;варианты планировочной организации территории города в целом и составляющих его элементов;общие схемы устройства строительных машин, их рабочие процессы и технологические возможности при различных режимах эксплуатации, современные автоматические системы управления механизированными процессами в строительстве.правила и технологию монтажа, наладки, испытания и сдачи в эксплуатацию и эксплуатацию конструкций, инженерных систем и оборудования строительных объектов;доводки и освоения технологических процессов строительного производства, эксплуатации, обслуживания зданий, сооружений, инженерных систем, производства строительных материалов, изделий и конструкций, машин и оборудования.Освоения технологических процессов строительного производства, эксплуатации, обслуживания зданий, сооружений, инженерных систем, производства строительных материалов, изделий и конструкций, машин и оборудования. основы проектирования, технологические процессы строительства, производства строительных материалов технологию и методы доводки и освоения технологических процессов строительного производства. Применения знаний по охране труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов. Освоения технологических процессов строительного производства, эксплуатации, обслуживания зданий, сооружений, инженерных систем, производства строительных материалов, изделий и конструкций, машин и оборудования.</p>
------	---	--

Для данного плана не все РП дисциплин заполнены и утверждены.

ПК-10	<p>знанием организационно-правовых основ управленческой и предпринимательской деятельности в сфере строительства и жилищно-коммунального хозяйства, основ планирования работы персонала и фондов оплаты труда</p>	<p>Знать : Организационно-правовые основы управленческой и предпринимательской деятельности в сфере строительства и жилищно-коммунального хозяйства, работы с персоналом и формирования фондов оплаты труда. Организационно-правовые основы управленческой и предпринимательской деятельности в сфере строительства и жилищно-коммунального хозяйства, основы планирования работы персонала и фондов оплаты труда. Организационно-правовые основы управленческой и предпринимательской деятельности в сфере строительства и жилищно-коммунального хозяйства, работы с персоналом и формирования фондов оплаты труда.</p> <p>Уметь : организовывать и осуществлять эффективное управление ЖКК муниципальных образований РФ, в том числе земельно-имущественными комплексами многоквартирных домов Применять организационно-правовые основы управленческой и предпринимательской деятельности в сфере строительства и жилищно-коммунального хозяйства, основ планирования работы персонала и фондов оплаты труда. Организовывать управленческую и предпринимательскую деятельность в сфере строительства и жилищно-коммунального хозяйства; осуществлять маркетинговые исследования рынка недвижимости; делать анализ финансовых результатов управления недвижимостью; организовывать работы персонала компании; составлять бизнес-план компании; осуществлять маркетинговые исследования рынка недвижимости; проводить операции с недвижимостью в жилищной сфере; заключать договора имущественного страхования; организовывать работы персонала компании; анализировать и оценивать обстоятельства и ситуации в процессе управления жилищно-коммунальным хозяйством; реализовывать навыки ведения организационной и предпринимательской деятельности в сфере строительства; - осуществлять маркетинговые исследования рынка недвижимости; делать анализ финансовых результатов управления недвижимостью; организовывать работы персонала риэлтерской компании; составлять бизнес-план риэлтерской компании; осуществлять маркетинговые исследования рынка недвижимости; управлять технической эксплуатацией недвижимости ; управлять финансами в менеджменте недвижимости, организовывать работы персонала компании; Применять организационно-правовые основы управленческой и предпринимательской деятельности в сфере строительства и жилищно-коммунального хозяйства, основы планирования работы персонала и фондов оплаты труда; Организовывать управленческую и предпринимательскую деятельность в сфере строительства и жилищно-коммунального хозяйства.</p> <p>Владеть : организационно-правовыми основами и практическими способами управления земельно-имущественными комплексами многоквартирных домов в ЖКК муниципальных образований РФ Знанием организационно-правовых основ управленческой и предпринимательской деятельности в сфере строительства и жилищно-коммунального хозяйства, планирования работы персонала и фондов оплаты труда. Знанием организационно-правовых основ управленческой и предпринимательской деятельности в сфере строительства и жилищно-коммунального хозяйства, основ планирования работы персонала и фондов оплаты труда. методами управления продажами на рынке недвижимости; техническим мониторингом и диагностикой недвижимости; финансово-бюджетным планированием в управлении недвижимостью; организационной структурой управления недвижимостью. методами управления продажами на рынке недвижимости; техническим мониторингом и диагностикой недвижимости; операциями с недвижимостью и страхованием; организационной структурой управления недвижимостью. методами управления продажами на рынке недвижимости; осуществляют контроль и развитие в организациях жилищно-коммунального хозяйства. – методами управления продажами на рынке недвижимости; техническим мониторингом и диагностикой недвижимости; финансово-бюджетным планированием в управлении недвижимостью; организационной структурой управления недвижимостью. методами стратегического управления недвижимостью; техническим мониторингом и диагностикой недвижимости. Организационно-правовыми основами управленческой и предпринимательской деятельности в сфере строительства и жилищно-коммунального хозяйства, планирования работы персонала и фондов оплаты труда. Знанием организационно-правовых основ управленческой и предпринимательской деятельности в сфере строительства и жилищно-коммунального хозяйства, основ планирования работы персонала и фондов оплаты труда.</p> <p>Иметь опыт : основные направления развития жилищно-коммунального хозяйства ЖКК, структуру ЖКК, систему управления ЖКК, субъекты ЖКК, основные концепции развития объектов ЖКК Организационно-правовых основ управленческой и предпринимательской деятельности в сфере строительства и жилищно-коммунального хозяйства, Организации основ управленческой и предпринимательской деятельности в сфере строительства и жилищно-коммунального хозяйства, основ планирования работы персонала и фондов оплаты труда организационно-правовые основы управление недвижимостью, финансами в сфере строительства и жилищно-коммунального хозяйства; кадровый менеджмент в управлении недвижимостью организационно-правовые основы проведения операций с недвижимостью и страхованием, управления финансами в сфере строительства и жилищно-коммунального хозяйства; кадровый менеджмент в управлении недвижимостью организационно-правовые основы управления и особенности предпринимательской деятельности в сфере строительства и жилищно-коммунального хозяйства; основы планирования работы персонала и принципы организации фондов оплаты труда; - организационно-правовые основы управление недвижимостью, финансами в сфере строительства и жилищно-коммунального хозяйства; кадровый менеджмент в управлении недвижимостью организационно-правовые основы управления недвижимостью, управления финансами в сфере строительства и жилищно-коммунального хозяйства; кадровый менеджмент в управлении недвижимостью Реализации организационно-правовых основ управленческой и предпринимательской деятельности в сфере строительства и жилищно-коммунального хозяйства. Организации основ управленческой и предпринимательской деятельности в сфере строительства и жилищно-коммунального хозяйства, основ планирования работы персонала и фондов оплаты труда.</p>
ПК-11	<p>владением методами осуществления инновационных идей, организации производства и эффективного руководства работой людей, подготовки документации для создания системы менеджмента качества производственного подразделения</p>	<p>Знать : Основы организации производства и эффективного руководства работой людей, требования и содержание системы менеджмента качества для производственного подразделения. Основы организации производства и эффективного руководства работой людей, требования и содержание системы менеджмента качества для производственного подразделения. Методы осуществления инновационных идей, организации производства и эффективного руководства работой людей, подготовки документации для создания системы менеджмента качества производственного подразделения.</p> <p>Уметь : принимать обоснованные решения в постоянно меняющихся условиях; определять способы воздействия руководителя на подчиненных с целью повышения эффективности их трудовой деятельности Организовывать производство и эффективное руководство работой людей, подготовку документации для создания системы менеджмента качества производственного подразделения. Осуществлять инновационные идеи, организации производства и эффективного руководства работой людей, подготовки документации для создания системы менеджмента качества производственного подразделения. организовывать работу коллектива, понимать и оценивать последствия принимаемых управленческих решений Организовывать производство и эффективное руководство работой людей, подготовку документации для создания системы менеджмента качества производственного подразделения. Осуществлять инновационные идеи, организации производства и эффективного руководства работой людей, подготовки документации для создания системы менеджмента качества производственного подразделения.</p> <p>Владеть : расчетами конкурентоспособности организации. способами и приемами деловых коммуникаций в профессиональной сфере Методами осуществления инновационных идей, организации производства и эффективного руководства работой людей, подготовки документации для создания системы менеджмента качества производственного подразделения Владеть владением методами осуществления инновационных идей, организации производства и эффективного руководства работой людей, подготовки документации для создания системы менеджмента качества производственного подразделения. навыками реализации полученных знаний и умений в практической деятельности; способностью руководить трудовым коллективом Методами осуществления инновационных идей, организации производства и эффективного руководства работой людей, подготовки документации для создания системы менеджмента качества производственного подразделения. Методами осуществления инновационных идей, организации производства и эффективного руководства работой людей, подготовки документации для создания системы менеджмента качества производственного подразделения.</p> <p>Иметь опыт : - планирование маркетинговой деятельности, особенности маркетинга в строительстве, современные техники и методы продаж; основные психические функции и их физиологические механизмы, соотношение природных и социальных факторов в становлении психики, значение воли и эмоций, потребностей и мотивов, а также бессознательных механизмов в поведении человека Осуществления инновационных идей, организации производства и эффективного руководства работой людей, подготовки документации для создания системы менеджмента качества производственного подразделения Осуществления инновационных идей, организации производства и эффективного руководства работой людей, подготовки документации для создания системы менеджмента качества производственного подразделения. основы социологии личности и теории социальных конфликтов Осуществления инновационных идей, организации производства и эффективного руководства работой людей, подготовки документации для создания системы менеджмента качества производственного подразделения. основы социологии личности и теории социальных конфликтов Осуществления инновационных идей, организации производства и эффективного руководства работой людей, подготовки документации для создания системы менеджмента качества производственного подразделения.</p>

Для данного плана не все РП дисциплин заполнены и утверждены.

ПК-12	<p>способностью разрабатывать оперативные планы работы первичных производственных подразделений, вести анализ затрат и результатов производственной деятельности, составления технической документации и отчетности по утвержденным формам</p>	<p>Знать : Основы разработки оперативных планов работы первичных производственных подразделений, выполнения анализа затрат и результатов производственной деятельности, составления технической документации и установленной отчетности. Основы разработки оперативных планов работы первичных производственных подразделений, выполнения анализа затрат и результатов производственной деятельности, составления технической документации и установленной отчетности. Способы разработки оперативных планов работы первичных производственных подразделений, ведения анализа затрат и результатов производственной деятельности, составление технической документации и отчетности по утвержденным формам.</p> <p>Уметь : обоснованно выбрать (в том числе с применением вычислительной техники) метод выполнения строительного процесса и необходимые технические средства</p> <p>Владеть : технологическими процессами строительного производства технологическими процессами строительного производства</p> <p>Способностью разрабатывать оперативные планы работы первичных производственных подразделений, вести анализ затрат и результатов производственной деятельности, составление технической документации, а также установленной отчетности по утвержденным формам.</p> <p>Владеть способностью разрабатывать оперативные планы работы первичных производственных подразделений, вести анализ затрат и результатов производственной деятельности, составление технической документации, а также установленной отчетности по утвержденным формам.</p> <p>Иметь опыт : основные принципы разработки оперативных планов работ, состав технической документации строительства и основные формы отчетности</p> <p>Разработки оперативных планов работы первичных производственных подразделений, проведения анализ затрат и результатов производственной деятельности, составления технической документации, а также установленной отчетности по утвержденным формам.</p> <p>основы разработки площадочных и объектных строительных генеральных планов, основы перспективного и текущего планирования строительного производства</p> <p>Разработки оперативных планов работы первичных производственных подразделений, анализа затрат и результатов производственной деятельности, составления технической документации и отчетности по утвержденным формам.</p> <p>Разработки оперативных планов работы первичных производственных подразделений, проведения анализ затрат и результатов производственной деятельности, составления технической документации, а также установленной отчетности по утвержденным формам.</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
История		
ОК-2	<p>способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции</p>	<p>Знать : основные этапы исторического развития человеческого общества и их характерные черты, законы и закономерности, обуславливающие динамику исторических процессов;</p> <p>Уметь : выявлять предпосылки исторических процессов и событий, выявлять причинно-следственные связи явлений и процессов; анализировать исторические источники;</p> <p>Владеть : знаниями об особенностях исторического развития мировой цивилизации, необходимыми для формирования гражданской позиции.</p>
Философия		
ОК-1	<p>способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции</p>	<p>Знать : роль философии как мировоззрения, общей методологии и ценностно-ориентирующей программы, основные философские понятия и категории; содержание основных философских концепций, их роль в формировании мировоззренческой позиции; основные принципы философского анализа ключевых мировоззренческих вопросов, основные этапы эволюции философского знания как теоретической формы мировоззрения;</p> <p>Уметь : применять философские знания для выработки своей собственной точки зрения по актуальным вопросам, связанным с различными сферами будущей деятельности;</p> <p>Владеть : основными приемами анализа мировоззренческой позиции.</p>

Для данного плана не все РП дисциплин заполнены и утверждены.

ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию	Знать : сущность познавательного процесса, его основные закономерности и формы; значение философских идей в познавательной деятельности; роль самообразования и самоорганизации в жизни и деятельности человека Уметь : самостоятельно определять и выстраивать познавательные стратегии с целью получения новых знаний Владеть : различными образовательными технологиями и приемами получения новых знаний, умений и навыков; навыками самоорганизации и самообразования
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 профессионального общения нормы делового и профессионального общения в межкультурной среде Уметь : читать и обрабатывать деловую документацию и профессионально-ориентированную информацию на иностранном языке понимать устную речь в ситуациях профессионального общения разрабатывать стратегию профессионального иноязычного общения с учетом особенностей межкультурной коммуникации Владеть : навыками работы с профессиональной информацией на иностранном языке навыками восприятия и обработки иноязычной информацией в сфере профессионального общения навыками использования коммуникативного иноязычного ресурса в сфере профессионального общения
ОПК-9	владением одним из иностранных языков на уровне профессионального общения и письменного перевода	Знать : терминологию иностранного языка в соответствии с направлением подготовки грамматические особенности научно-технической литературы Уметь : читать и переводить научно-техническую литературу по направлению подготовки составлять научно-техническую документацию на иностранном языке Владеть : навыками поиска профессионально-значимой информации в иноязычных источниках навыками использования лексики научно-исследовательского характера в сфере профессиональной коммуникации
Правоведение и социально-психологические аспекты организационно-управленческой деятельности		

Для данного плана не все РП дисциплин заполнены и утверждены.

ОК-4	<p>способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности</p>	<p>Знать : основные категории государства и права, источники права РФ, структуру нормативных правовых актов, виды правомерного поведения, виды правонарушения и юридической ответственности, признаки коррупционного поведения, типологию коррупции; фундаментальные права, свободы и обязанности человека и гражданина, характеристику конституционного строя РФ, систему органов государственной власти; категории субъектов гражданско-правового отношения, имущественные и личные неимущественные права субъектов гражданского права, формы и условия действительности сделки, формы собственности в РФ, способы приобретения и прекращения права собственности, способы защиты права собственности; права и обязанности работника и работодателя, обязательные и дополнительные условия трудового договора, основания заключения и расторжения трудового договора, виды и режимы рабочего времени, виды времени отдыха, особенности ответственности сторон трудовых отношений, порядок применения дисциплинарной и материальной ответственности к работнику.</p> <p>Уметь : определять структуру правоотношения, классифицировать виды правонарушений и определять вид юридической ответственности, выявлять коррупционное давление и определять способы его устранения, факты коррупционного поведения; толковать нормы Конституции РФ, применять нормы Конституции РФ в различных сферах жизнедеятельности; определять надлежащую форму сделки, применять нормы гражданского права в сфере имущественных и личных неимущественных прав; квалифицировать отношения между работником и работодателем;</p> <p>Владеть : нормативной лексикой, навыками правомерного поведения, антикоррупционной устойчивостью; навыками работы с нормами Конституции РФ; навыками защиты имущественных и личных неимущественных прав; навыками заключения трудового договора;</p>
ОК-6	<p>способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные 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>

Для данного плана не все РП дисциплин заполнены и утверждены.

ОПК-8	умением использовать нормативные правовые документы в профессиональной деятельности	Знать : виды нормативных документов, типы законов, особенности норм административного права; систему конституционного права РФ; систему гражданского права РФ, особенности норм гражданского права; систему трудового права РФ. Уметь : ориентироваться в специальной юридической литературе, пользоваться специальными источниками информации, в частности Интернет-ресурсами, правовыми базами Гарант и КонсультантПлюс; систематизировать нормативные документы; ориентироваться в системе гражданского права РФ; ориентироваться в системе трудового права. Владеть : навыками работы с нормативными документами; навыками реализации нормативных документов Конституционного суда РФ; навыками применения материалов судебной практики в сфере гражданского судопроизводства; , навыками работы с нормами гражданского права; навыками работы с нормами Трудового кодекса РФ и материалами судебной практики в профессиональной сфере.
Математика		
ОПК-1	способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и математического компьютерного моделирования, теоретического и экспериментального исследования	Знать : основные правила и законы математики. Уметь : использовать методы математического анализа и моделирования в ходе профессиональной деятельности. Владеть : методами теоретического и экспериментального исследования, применяемыми в математике и используемыми для решения прикладных задач.
ОПК-2	способностью выявить естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлечь их для решения соответствующий физикоматематический аппарат	Знать : Уметь : Владеть :
Информатика		
ОПК-4	владением эффективными правилами, методами и средствами сбора, обмена, хранения и обработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией	Знать : Основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации. Уметь : Применять основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации при работе с персональным компьютером. Владеть : Навыками работы с персональным компьютером.
ОПК-6	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.
Инженерная графика		

Для данного плана не все РП дисциплин заполнены и утверждены.

ОПК-3	владением основными законами геометрического формирования, построения и взаимного пересечения моделей плоскости и пространства, необходимыми для выполнения и чтения чертежей зданий, сооружений, конструкций, составления конструкторской документации и деталей	Знать : основные законы геометрического формирования, построения и взаимного пересечения моделей плоскости и пространства Уметь : воспринимать оптимальное соотношение частей и целого на основе графических моделей, практически реализуемых в виде чертежей конкретных пространственных объектов Владеть : графическими способами решения позиционных и метрических задач пространственных объектов на чертежах, методами проецирования и изображения пространственных форм на плоскости проекций, необходимые для выполнения и чтения чертежей зданий, сооружений, конструкций, составления конструкторской документации и чертежей
Химия		
ОПК-1	способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и математического компьютерного моделирования, теоретического и экспериментального исследования	Знать : предмет изучения и основные понятия химии; важнейшие классы и номенклатуру неорганических веществ Уметь : дать название, написать и уравнять уравнение химической реакции; определить класс вещества по его формуле Владеть : основными приемами и навыками решения задач
ОПК-2	способностью выявить естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлечь их для решения соответствующий физикоматематический аппарат	Знать : Уметь : Владеть :
Физика		
ОПК-1	способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и математического компьютерного моделирования, теоретического и экспериментального исследования	Знать : основные правила и законы физики; Уметь : использовать методы физического анализа и моделирования в ходе профессиональной деятельности; Владеть : методами теоретического и экспериментального исследования, применяемыми в физике и используемыми для решения прикладных задач.
ОПК-2	способностью выявить естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлечь их для решения соответствующий физикоматематический аппарат	Знать : Уметь : Владеть :
Экология		
ОК-6	способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	Знать : вероятные последствия взаимодействия общества и окружающей природной среды. Уметь : оценивать степень экологической опасности загрязнений различного типа; Владеть : умением пользоваться информационной базой региональных экологических программ.
ОПК-5	владением основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	Знать : виды антропогенного загрязнения; воздействие вредных химических загрязнителей на здоровье человека. Уметь : определять степень антропогенной нагрузки на территории; оценить эффективность природоохранных мероприятий. Владеть : методами осуществления контроля над соблюдением экологической безопасности.
Теоретическая механика		

Для данного плана не все РП дисциплин заполнены и утверждены.

ОПК-2	способностью выявить естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлечь их для решения соответствующий физикоматематический аппарат	Знать : Уметь : Владеть :
Техническая механика		
ОПК-2	способностью выявить естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлечь их для решения соответствующий физикоматематический аппарат	Знать : основные определения, уравнения и законы сопротивления материалов, используемые при решении профессиональных задач Уметь : выявлять сущность возникающих задач и проблем и подбирать физические и геометрические модели, необходимые для их решения Владеть : методами сечений, уравнений, характерных сечений, последовательных приближений для решения задач в ходе профессиональной деятельности
Механика грунтов		
ОПК-2	способностью выявить естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлечь их для решения соответствующий физикоматематический аппарат	Знать : Уметь : Владеть :
Геолого-геодезическое обеспечение строительства		
ОПК-1	способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и математического компьютерного моделирования, теоретического и экспериментального исследования	Знать : Уметь : Владеть :
ПК-4	способностью участвовать в проектировании и изыскании объектов профессиональной деятельности	Знать : современные методы проведения инженерно-геологических, гидрогеологических и инженерно-геодезических изысканий; требования нормативных документов по геодезическому обеспечению изысканий, проектирования, строительства и эксплуатации различных сооружений; свойства грунтов и стандартные методики определения их свойств; методы проектирования земной поверхности и системы координат; условные знаки топографических планов и карт; геодезические приборы, применяемые при измерениях; Уметь : подготавливать и согласовывать геологические задания на проведение инженерно-геологических изысканий; читать инженерно-геологические карты и разрезы, составлять инженерно-геологические колонки скважин; читать топографические карты и планы; Владеть : навыками поиска необходимых нормативных документов; методами построения инженерно-геологических карт, разрезов; методами определения показателей свойств и состояния грунтов для их классификации и типизации; методикой измерений углов, расстояний и превышений геодезическими приборами.
Основы архитектуры и строительных конструкций		

Для данного плана не все РП дисциплин заполнены и утверждены.

ОПК-3	владением основными законами геометрического формирования, построения и взаимного пересечения моделей плоскости и пространства, необходимыми для выполнения и чтения чертежей зданий, сооружений, конструкций, составления конструкторской документации и деталей	Знать : Уметь : Владеть :
ПК-4	способностью участвовать в проектировании и изыскании объектов профессиональной деятельности	Знать : методы проектирования зданий и сооружений в соответствии с требованиями нормативных документов. Уметь : разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы. Владеть : навыками разработки и оформления проектно-конструкторских работ и технической документации, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования.
Безопасность жизнедеятельности		
ОК-9	способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	Знать : коллективные и индивидуальные средства защиты производственного персонала и населения от возможных последствий чрезвычайных ситуаций Уметь : идентифицировать поражающие факторы при чрезвычайных ситуациях; разрабатывать мероприятия по повышению безопасности; эффективно применять средства защиты от негативных воздействий Владеть : приемами планирования мероприятий по защите персонала и населения в чрезвычайных ситуациях; принимать участие в проведении спасательных работ и других неотложных работ при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций
ПК-5	знанием требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительномонтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов	Знать : Правила по охране труда и пожарной безопасности при производстве строительных работ. Основные санитарные правила и нормы, применяемые при производстве строительных работ. Требования к Правилам ведения документации по контролю исполнения требований по охране труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды Уметь : Определять перечень работ по обеспечению безопасности участка строительства . Определять перечень необходимых средств коллективной и (или) индивидуальной защиты работников участка строительства Владеть : Контроль проведения на участке строительства мероприятий по инструктажу и соблюдению работниками правил по охране труда, требований пожарной безопасности и охраны окружающей среды
Строительные материалы		
ОПК-1	способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и математического компьютерного моделирования, теоретического и экспериментального исследования	Знать : Уметь : Владеть :

Для данного плана не все РП дисциплин заполнены и утверждены.

ПК-8	владением технологией, методами доводки и освоения технологических процессов строительного производства, эксплуатации, обслуживания зданий, сооружений, инженерных систем, производства строительных материалов, изделий и конструкций, машин и оборудования	Знать : процессы производства и свойства строительных материалов, изделий и конструкций Уметь : подбирать требуемые строительные материалы изделия и конструкции Владеть : технологией производства строительных материалов, изделий и конструкций
Основы менеджмента и маркетинга		
ОПК-7	готовностью к работе в коллективе, способностью осуществлять руководство коллективом, подготавливать документацию для создания системы менеджмента качества производственного подразделения	Знать : основы делового общения, внутреннюю и внешнюю среду организации. Уметь : пользоваться нормативно-правовыми документами в области управления, планировать и организовывать работу подразделения, анализировать рынок, осуществлять его сегментацию. Владеть : процессами принятия и реализации управленческих решений.
ПК-11	владением методами осуществления инновационных идей, организации производства и эффективного руководства работой людей, подготовки документации для создания системы менеджмента качества производственного подразделения	Знать : - планирование маркетинговой деятельности, особенности маркетинга в строительстве, современные техники и методы продаж; Уметь : принимать обоснованные решения в постоянно меняющихся условиях; Владеть : расчетами конкурентоспособности организации.
Технологические процессы в строительстве		
ОПК-7	готовностью к работе в коллективе, способностью осуществлять руководство коллективом, подготавливать документацию для создания системы менеджмента качества производственного подразделения	Знать : Уметь : Владеть :
ПК-12	способностью разрабатывать оперативные планы работы первичных производственных подразделений, вести анализ затрат и результатов производственной деятельности, составление технической документации, а также установленной отчетности по утвержденным формам	Знать : основные принципы разработки оперативных планов работ, состав технической документации строительства и основные формы отчетности Уметь : обоснованно выбрать (в том числе с применением вычислительной техники) метод выполнения строительного процесса и необходимые технические средства Владеть : технологическими процессами строительного производства
ПК-9	способностью вести подготовку документации по менеджменту качества и типовым методам контроля качества технологических процессов на производственных участках, организацию рабочих мест, способность осуществлять техническое оснащение, размещение и обслуживание технологического оборудования, осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины, требований охраны труда и экологической безопасности	Знать : основные положения и задачи, виды и особенности строительных процессов Уметь : правильно контролировать за соблюдением технологической дисциплины, организовать рабочие места Владеть : навыками соблюдения требований охраны труда и экологической безопасности
Экономика отрасли		

Для данного плана не все РП дисциплин заполнены и утверждены.

ОК-3	способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности	Знать : экономические понятия и категории; характеристики и особенности ресурсов, используемых в различных отраслях экономики; основные понятия и современные принципы работы с экономической информацией; порядок ценообразования в современных условиях Уметь : рассчитывать экономические показатели, характеризующие деятельность хозяйствующих субъектов; уметь работать с экономической информацией; применять разные методы определения цены продукции Владеть : навыками расчета экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов; навыками работы с экономической информацией; навыками применения разных методов определения цены продукции
ПК-7	способностью проводить анализ технической и экономической эффективности работы производственного подразделения и разрабатывать меры по ее повышению	Знать : приемы и методы анализа; направления повышения эффективности работы производственных подразделений Уметь : применять методы и приемы анализа; формулировать направления повышения эффективности работы производственных подразделений Владеть : способностью проводить анализ технической и экономической эффективности работы производственного подразделения и разрабатывать меры по ее повышению
Эксплуатация и обслуживание объектов недвижимости		
ОПК-7	готовностью к работе в коллективе, способностью осуществлять руководство коллективом, подготавливать документацию для создания системы менеджмента качества производственного подразделения	Знать : Уметь : Владеть :
ПК-10	знанием организационно-правовых основ управленческой и предпринимательской деятельности в сфере строительства и жилищнокоммунального хозяйства, основ планирования работы персонала и фондов оплаты труда	Знать : основные направления развития жилищно-коммунального хозяйства ЖКК, структуру ЖКК, систему управления ЖКК, субъекты ЖКК, основные концепции развития объектов ЖКК Уметь : организовывать и осуществлять эффективное управление ЖКК муниципальных образований РФ, в том числе земельно-имущественными комплексами многоквартирных домов Владеть : организационно-правовыми основами и практическими способами управления земельно-имущественными комплексами многоквартирных домов в ЖКК муниципальных образований РФ
ПК-6	способностью осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию зданий, сооружений объектов жилищнокоммунального хозяйства, обеспечивать надежность, безопасность и эффективность их работы	Знать : классификацию рынка недвижимости, техническое обслуживание инженерных систем и оборудования, коммунальное обеспечение объекта недвижимости Уметь : осуществлять маркетинговые исследования рынка недвижимости; проводить исследование и анализ спроса на рынке недвижимости Владеть : основами технического обслуживания и санитарного обслуживания; основами теории и практики в организации ремонтных работ объекта
Электроснабжение с основами электротехники		
ОПК-2	способностью выявить естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлечь их для решения соответствующий физикоматематический аппарат	Знать : Уметь : Владеть :

Для данного плана не все РП дисциплин заполнены и утверждены.

ПК-8	владением технологией, методами доводки и освоения технологических процессов строительного производства, эксплуатации, обслуживания зданий, сооружений, инженерных систем, производства строительных материалов, изделий и конструкций, машин и оборудования	Знать : определения, связанные с электрическими цепями, основные свойства элементов электрических цепей, методы анализа линейных электрических цепей; основные определения и понятия, связанные с трёхфазными цепями, трансформаторами. Уметь : составлять систему уравнений по законам Кирхгофа, строить векторные диаграммы токов и топографические диаграммы напряжений; определять основные параметры трансформаторов; составлять схему замещения трансформатора; проводить опыты холостого хода и короткого замыкания. Владеть : методами анализа электрических цепей; методами анализа трёхфазных электрических цепей; методами определения основных параметров трансформаторов.
Физическая культура и спорт		
ОК-8	способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Знать : Уметь : Владеть :
Железобетонные и каменные конструкции		
ОПК-5	владением основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	Знать : основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий. Уметь : использовать методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий. Владеть : владеть основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий.
ОПК-6	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 : систему поиска нормативной литературы Уметь : осуществлять сравнение и анализ выбранных вариантов расчета и конструирования Владеть : компьютерными программами по расчету и оформлению чертежей при проектировании железобетонных и каменных конструкций
ПК-4	способностью участвовать в проектировании и изыскании объектов профессиональной деятельности	Знать : принципы проектирования железобетонных и каменных конструкций. Уметь : участвовать в изыскании объектов строительства. Владеть : навыками проектирования и изыскания железобетонных и каменных объектов строительства.
Оценка собственности		
ОК-3	способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности	Знать : экономическую роль оценочной деятельности в рыночной экономике; состав, функции участников рынка оценочных услуг; правовые основы оценочных услуг; базовые положения оценки собственности; методы и подходы оценки собственности; взаимосвязь целей и подходов к оценке; Уметь : пользоваться законодательными и нормативно-правовыми документами в области оценки собственности; определять подходы и методы оценки конкретного вида собственности; делать вывод и заключение о соответствии стоимости собственности рыночным условиям; составлять отчеты по оценке в письменной форме; Владеть : подходами и методами оценки собственности; навыками подготовки информационной и нормативной базы для оценки собственности; методами анализа и обработки не-обходимой для оценки информации; методами управления стоимостью собственности.

Для данного плана не все РП дисциплин заполнены и утверждены.

ПК-7	способностью проводить анализ технической и экономической эффективности работы производственного подразделения и разрабатывать меры по ее повышению	Знать : методы и технологии оценки стоимости собственности; организационно-правовое регулирование оценочной деятельности. Уметь : проводить оценку собственности, анализ технической и экономической эффективности работы производственного подразделения, планировать деятельность предприятия в условиях конкурентности, , Владеть : технологиями оценочной деятельности, согласованием результатов и командной работы
Экспертиза и инспектирование инвестиционного процесса		
ОПК-6	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 положения и задачи, виды государственной экспертизы в области проектирования и строительства, надзора за строительством Уметь : подготавливать документацию для проведения экспертизы, составлять заключение по результатам экспертизы Владеть : навыками проведения различных видов экспертиз , обработки материалов, полученных в ходе экспертизы в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий
ПК-7	способностью проводить анализ технической и экономической эффективности работы производственного подразделения и разрабатывать меры по ее повышению	Знать : основы законодательная база государственной экспертизы в области проектирования и строительства. Уметь : проводить экспертизу проектной и градостроительной документации, анализ технической и экономической эффективности работы производственного подразделения, Владеть : способностью проводить экспертизу проектной и градостроительной документации, авторский надзор и технический надзор заказчика за строительством объектов.
Основы управления проектом. Контракты, закупки, торги		
ОПК-7	готовностью к работе в коллективе, способностью осуществлять руководство коллективом, подготавливать документацию для создания системы менеджмента качества производственного подразделения	Знать : основы групповых эффектов и методы управления Уметь : использовать принципы и методы управления в профессиональной деятельности Владеть : методами управления профессиональным коллективом, используя научные знания
ПК-4	способностью участвовать в проектировании и изыскании объектов профессиональной деятельности	Знать : основы проектирования зданий и сооружений, изыскательские работы при проектировании объектов недвижимости Уметь : управлять разработкой проекта, вести сетевое и календарное планирование проектных работ, управлять проектами в организационных структурах, контрактами и поставками Владеть : основами управления проектами, информацией о правовых формах проведения торгов и закупок, заключения контрактов
Экономика недвижимости		
ОК-3	способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности	Знать : основные свойства, особенности рынка недвижимости Уметь : анализировать факторы, влияющие на развитие рынка недвижимости, выявлять особенности его развития Владеть : терминологией принятой в сфере экономики недвижимости

Для данного плана не все РП дисциплин заполнены и утверждены.

ПК-7	способностью проводить анализ технической и экономической эффективности работы производственного подразделения и разрабатывать меры по ее повышению	Знать : основы экономики недвижимости, сущность и принципы рынка недвижимости Уметь : проводить оценку эффективности инвестиций в недвижимость, анализ технической и экономической эффективности работы использования объекта недвижимости. Владеть : способностью проводить оценку инвестиционной привлекательности объектов недвижимости технологиями оценочной деятельности, согласованием результатов и командной работы
Управление жилищно-коммунальным комплексом		
ОПК-7	готовностью к работе в коллективе, способностью осуществлять руководство коллективом, подготавливать документацию для создания системы менеджмента качества производственного подразделения	Знать : Основы работы в коллективе, осуществления руководства коллективом, подготовки документации для создания системы менеджмента качества производственного подразделения. Уметь : Работать в коллективе, осуществлять руководство коллективом, подготавливать документацию для создания системы менеджмента качества производственного подразделения Владеть : Готовностью к работе в коллективе, способностью осуществлять руководство коллективом, подготавливать документацию для создания системы менеджмента качества производственного подразделения.
ПК-6	способностью осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию зданий, сооружений объектов жилищнокоммунального хозяйства, обеспечивать надежность, безопасность и эффективность их работы	Знать : Основные направления развития жилищно-коммунального хозяйства ЖКХ; структуру, систему управления, субъекты ЖКХ; правовые основы функционирования ЖКХ и управления многоквартирными домами; зарубежный опыт управления ЖКК и возможности его использования в практике РФ; финансово-экономические механизмы функционирования ЖКХ и управления многоквартирными домами. Уметь : Организовывать и осуществлять эффективное управление ЖКХ муниципальных образований РФ, в том числе земельно-имущественными комплексами многоквартирных домов. Владеть : Организационно-правовыми основами и практическими способами управления земельно-имущественными комплексами многоквартирных домов в ЖКХ муниципальных образований РФ.
Физико-химические основы состояния объектов недвижимости		
ОПК-2	способностью выявить естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлечь их для решения соответствующий физикоматематический аппарат	Знать : законы, лежащие в основе физико-химических методов очистки Уметь : применять полученные знания и уметь оценивать сложившуюся технологическую ситуацию Владеть : навыками использования физико-химических законов в профессиональной деятельности
ПК-8	владением технологией, методами доводки и освоения технологических процессов строительного производства, эксплуатации, обслуживания зданий, сооружений, инженерных систем, производства строительных материалов, изделий и конструкций, машин и оборудования	Знать : технологию и методы доводки и освоения технологических процессов строительного производства Уметь : эксплуатировать и обслуживать здания, сооружения, инженерные системы, производство строительных материалов, изделий и конструкций, машин и оборудования Владеть : технологией, методами доводки и освоения технологических процессов строительного производства, эксплуатации, обслуживания зданий, сооружений, инженерных систем, производства строительных материалов, изделий и конструкций, машин и оборудования
Введение в специальность		

Для данного плана не все РП дисциплин заполнены и утверждены.

ОПК-7	готовностью к работе в коллективе, способностью осуществлять руководство коллективом, подготавливать документацию для создания системы менеджмента качества производственного подразделения	Знать : систему менеджмента качества производственного подразделения Уметь : осуществлять руководство коллективом, подготавливать документацию для создания системы менеджмента качества производственного подразделения Владеть : готовностью к работе в коллективе и документацией системы менеджмента качества
ПК-4	способностью участвовать в проектировании и изыскании объектов профессиональной деятельности	Знать : основы проектирования и изыскания объектов профессиональной деятельности Уметь : осуществлять проектирование и изыскания объектов профессиональной деятельности Владеть : способностью участвовать в проектировании и изыскании объектов профессиональной деятельности
Управление качеством		
ОПК-8	умением использовать нормативные правовые документы в профессиональной деятельности	Знать : основы механизма технического регулирования и управления качеством, формы государственного контроля, ввода в эксплуатацию, виды испытаний, системы менеджмента качества при проектировании и строительстве Уметь : устанавливать формы технического регулирования и контроля качества строительного объекта, формулировать нормативные требования по обеспечению качества работ Владеть : технологическими приемами проектирования систем технического регулирования и обеспечения качества.
ПК-9	способностью вести подготовку документации по менеджменту качества и типовым методам контроля качества технологических процессов на производственных участках, организацию рабочих мест, способность осуществлять техническое оснащение, размещение и обслуживание технологического оборудования, осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины, требований охраны труда и экологической безопасности	Знать : основы механизма менеджмента качества, формы государственного контроля, систему операционного контроля качества технологических процессов на строительных участках, виды испытаний, системы менеджмента качества при проектировании и строительстве Уметь : устанавливать формы технического регулирования и контроля качества строительного объекта, формулировать нормативные требования по обеспечению качества работ; осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины, требований охраны труда и экологической безопасности Владеть : технологическими приемами проектирования системы контроля качества, подготовкой документации по менеджменту качества
Риэлторская деятельность		
ОПК-7	готовностью к работе в коллективе, способностью осуществлять руководство коллективом, подготавливать документацию для создания системы менеджмента качества производственного подразделения	Знать : основы российской правовой системы и законодательства, в том числе в строительстве, правовые и нравственно-этические нормы в сфере профессиональной деятельности Уметь : делать анализ рынка недвижимости; осуществлять руководство коллективом риэлтерской компанией; проводить и оформлять сделки с недвижимым имуществом; подготавливать документацию для создания системы менеджмента качества Владеть : способами и приемами деловых коммуникаций в профессиональной сфере, технологиями командной работы

Для данного плана не все РП дисциплин заполнены и утверждены.

ПК-10	знанием организационноправовых основ управленческой и предпринимательской деятельности в сфере строительства и жилищнокоммунального хозяйства, основ планирования работы персонала и фондов оплаты труда	Знать : - организационно-правовые основы управление недвижимостью, финансами в сфере строительства и жилищно-коммунального хозяйства; кадровый менеджмент в управлении недвижимостью Уметь : - осуществлять маркетинговые исследования рынка недвижимости; делать анализ финансовых результатов управления недвижимостью; организовывать работы персонала риэлтерской компании; составлять бизнес-план риэлтерской компании Владеть : - методами управления продажами на рынке недвижимости; техническим мониторингом и диагностикой недвижимости; финансово-бюджетным планированием в управлении недвижимостью; организационной структурой управления недвижимостью.
Технология возведения зданий и сооружений		
ПК-12	способностью разрабатывать оперативные планы работы первичных производственных подразделений, вести анализ затрат и результатов производственной деятельности, составление технической документации, а также установленной отчетности по утвержденным формам	Знать : основные принципы разработки оперативных планов работ, состав технической документации строительства и основные формы отчетности Уметь : обоснованно выбрать (в том числе с применением вычислительной техники) метод выполнения строительного процесса и необходимые технические средства Владеть : технологическими процессами строительного производства
ПК-9	способностью вести подготовку документации по менеджменту качества и типовым методам контроля качества технологических процессов на производственных участках, организацию рабочих мест, способность осуществлять техническое оснащение, размещение и обслуживание технологического оборудования, осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины, требований охраны труда и экологической безопасности	Знать : основные положения и задачи, виды и особенности строительных процессов Уметь : правильно контролировать за соблюдением технологической дисциплины, организовать рабочие места Владеть : навыками соблюдения требований охраны труда и экологической безопасности
Металлические конструкции		
ПК-4	способностью участвовать в проектировании и изыскании объектов профессиональной деятельности	Знать : особенности работы и принципы проектирования металлических конструкций Уметь : выбирать расчетные схемы и выполнять проверки несущей способности металлических конструкций Владеть : методами расчета и проектирования металлических конструкций
Техническая экспертиза зданий и сооружений		
ОПК-6	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 положения и задачи, виды и особенности технической экспертизы зданий и сооружений, источники нахождения научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта Уметь : подготавливать материал для хранения, обработки и анализа информации, представлять отчет по технической экспертизе в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий Владеть : навыками обследования отдельных конструкций и зданий в целом с помощью приборов и инструментов, навыками обработки материалов, полученных в ходе технической экспертизы

Для данного плана не все РП дисциплин заполнены и утверждены.

ПК-6	способностью осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию зданий, сооружений объектов жилищнокоммунального хозяйства, обеспечивать надежность, безопасность и эффективность их работы	Знать : нормы и правила технической эксплуатации зданий и сооружений, правила безопасной эксплуатации объектов недвижимости, Уметь : осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию зданий, проводить осмотры , обследования конструкций здания, ремонты и санитарное обследование для обеспечения надежности и безопасности зданий Владеть : навыками технического обслуживания и ремонта зданий и сооружений
Основы организации и управления в строительстве		
ОПК-7	готовностью к работе в коллективе, способностью осуществлять руководство коллективом, подготавливать документацию для создания системы менеджмента качества производственного подразделения	Знать : правила работы в коллективе Уметь : подготавливать документацию для создания системы менеджмента качества производственного подразделения Владеть : способностью осуществлять руководство коллективом
ПК-12	способностью разрабатывать оперативные планы работы первичных производственных подразделений, вести анализ затрат и результатов производственной деятельности, составление технической документации, а также установленной отчетности по утвержденным формам	Знать : основы разработки площадочных и объектных строительных генеральных планов, основы перспективного и текущего планирования строительного производства Уметь : проектировать стройгенпланы при возведении объектов, вести расчеты строительной нагрузки в составе проекта организации строительства Владеть : организацией работ на строительной площадке, технической документацией в составе проекта производства работ
Теплогазоснабжение с основами теплотехники		
ПК-8	владением технологией, методами доводки и освоения технологических процессов строительного производства, эксплуатации, обслуживания зданий, сооружений, инженерных систем, производства строительных материалов, изделий и конструкций, машин и оборудования	Знать : правила и технологию монтажа, наладки, испытания и сдачи в эксплуатацию и эксплуатацию конструкций, инженерных систем и оборудования строительных объектов; Уметь : выявить естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлечь их для решения соответствующий физико-математический аппарат; Владеть : методами проведения инженерных изысканий, технологией проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированных проектирования.
Водоснабжение и водоотведение с основами гидравлики		
ПК-8	владением технологией, методами доводки и освоения технологических процессов строительного производства, эксплуатации, обслуживания зданий, сооружений, инженерных систем, производства строительных материалов, изделий и конструкций, машин и оборудования	Знать : основы технологии обслуживания инженерных систем водоснабжения и водоотведения; Уметь : решать простейшие задачи в области инженерных систем, эксплуатации и обслуживания зданий; Владеть : методами доводки и освоения процессов эксплуатации и обслуживания инженерных систем водоснабжения и водоотведения.
История отрасли		
ОК-2	способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции	Знать : основные этапы и закономерности исторического развития общества Уметь : формировать гражданскую позицию Владеть : навыками применения знаний основных этапов и закономерностей исторического развития общества для формирования гражданской позиции

Для данного плана не все РП дисциплин заполнены и утверждены.

ПК-8	владением технологией, методами доводки и освоения технологических процессов строительного производства, эксплуатации, обслуживания зданий, сооружений, инженерных систем, производства строительных материалов, изделий и конструкций, машин и оборудования	Знать : основы проектирования, технологические процессы строительства, производства строительных материалов Уметь : выполнять проектирование строительных объектов Владеть : методами освоения технологических процессов строительного производства, эксплуатации, обслуживания зданий и инженерных систем
Управление недвижимостью		
ОПК-7	готовностью к работе в коллективе, способностью осуществлять руководство коллективом, подготавливать документацию для создания системы менеджмента качества производственного подразделения	Знать : стратегическое управление недвижимостью, классификацию рынка недвижимости, техническое обслуживание инженерных систем и оборудования, основы управления финансами в менеджменте недвижимости, кадровый менеджмент в управлении недвижимостью, управление мотивацией в менеджменте недвижимости; Уметь : осуществлять маркетинговые исследования рынка недвижимости, проводить исследование и анализ спроса на рынке недвижимости, делать анализ финансовых результатов управления недвижимостью, организовывать работы персонала компании, составлять бизнес-план, строить графики и диаграммы, выявлять и описывать общую , маркетинговый анализ; Владеть : методами управления продажами на рынке недвижимости, техническим мониторингом и диагностикой недвижимости, финансово-бюджетным планированием в управлении недвижимостью, организационной структурой управления недвижимостью, графическими редакторами и навыками работы в Интернете.
ПК-10	знанием организационно-правовых основ управленческой и предпринимательской деятельности в сфере строительства и жилищно-коммунального хозяйства, основ планирования работы персонала и фондов оплаты труда	Знать : организационно-правовые основы управления недвижимостью, управления финансами в сфере строительства и жилищно-коммунального хозяйства; кадровый менеджмент в управлении недвижимостью Уметь : осуществлять маркетинговые исследования рынка недвижимости; управлять технической эксплуатацией недвижимости ; управлять финансами в менеджменте недвижимости, организовывать работы персонала компании; Владеть : методами стратегического управления недвижимостью; техническим мониторингом и диагностикой недвижимости
Основания и фундаменты		
ПК-4	способностью участвовать в проектировании и изыскании объектов профессиональной деятельности	Знать : методику определения физико-механических свойств грунтов для применения их в качестве оснований; различные методы по уплотнению, укреплению и закреплению грунтов основания; типы фундаментов для различных схем геологических условий площадки строительства; Уметь : рассчитать геометрические размеры фундаментов; определять различными методами (расчетными и графическими) положение границы сжимаемой толщи; определять размеры всех элементов фундаментов; оценивать грунты в основании под подошвой фундамента; Владеть : методиками расчёта и проектирования фундаментов.
Компьютерная графика		

Для данного плана не все РП дисциплин заполнены и утверждены.

ОПК-3	владением основными законами геометрического формирования, построения и взаимного пересечения моделей плоскости и пространства, необходимыми для выполнения и чтения чертежей зданий, сооружений, конструкций, составления конструкторской документации и деталей	Знать : существующие методы и средства компьютерного моделирования, автоматизации работ, используемые при проектировании строительных объектов, проведение исследований на строительных объектах. Уметь : работать в программе AutoCAD, для решения профессиональных, в том числе исследовательских, задач. Владеть : методами и средствами компьютерного моделирования, автоматизации работ, используемыми при проектировании строительных объектов, проведение исследований на строительных объектах, законами геометрического формирования, необходимыми для выполнения и чтения чертежей.
ПК-4	способностью участвовать в проектировании и изыскании объектов профессиональной деятельности	Знать : лицензионные программные комплексы для проектирования объектов жилищно-коммунальной сфере Уметь : использовать результаты изысканий объектов жилищно-коммунальной сферы при проектировании Владеть : способностью участвовать в проектировании и изыскании объектов профессиональной деятельности
Делопроизводство		
ОПК-4	владением эффективными правилами, методами и средствами сбора, обмена, хранения и обработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией	Знать : организационно-правовые основы делопроизводства, основные требования к оформлению управленческих, организационно-распорядительных документов. Уметь : организовать делопроизводство и рационально использовать документы в целях повышения эффективности управленческой деятельности. Владеть : основными понятиями и инструментами делопроизводства, приёмами налаживания рационального делопроизводства для повышения уровня организации и эффективности управленческого труда, навыками работы с документами, необходимыми управленческому персоналу.
ПК-10	знанием организационно-правовых основ управленческой и предпринимательской деятельности в сфере строительства и жилищнокоммунального хозяйства, основ планирования работы персонала и фондов оплаты труда	Знать : организационно-правовые основы управление недвижимостью, финансами в сфере строительства и жилищно-коммунального хозяйства; кадровый менеджмент в управлении недвижимостью Уметь : осуществлять маркетинговые исследования рынка недвижимости; делать анализ финансовых результатов управления недвижимостью; организовывать работы персонала компании; составлять бизнес-план компании Владеть : методами управления продажами на рынке недвижимости; техническим мониторингом и диагностикой недвижимости; финансово-бюджетным планированием в управлении недвижимостью; организационной структурой управления недвижимостью.
Правовые основы управления недвижимостью.		
ОК-4	способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности	Знать : систему российского права; виды и действие нормативно-правовых актов; особенности правового статуса субъектов отношений по управлению недвижимостью Уметь : оперировать правовыми понятиями и категориями, анализировать юридические факты и возникшие в связи с ними правовые отношения в сфере управления недвижимостью Владеть : способностью использовать основы правовых знаний в сфере отношений по управлению недвижимостью

Для данного плана не все РП дисциплин заполнены и утверждены.

ОПК-8	умением использовать нормативные правовые документы в профессиональной деятельности	Знать : основные нормативно-правовые акты, регулирующие отношения в сфере управления недвижимостью, отношения по стандартизации деятельности по управлению недвижимостью, отношения по лицензированию деятельности по управлению недвижимостью Уметь : анализировать, толковать и правильно применять правовые нормы в профессиональной деятельности и к жизненным ситуациям; анализировать специальную юридическую литературу Владеть : навыками работы с нормативно-правовыми актами, анализа правовых норм, разрешения правовых проблем в своей деятельности
ПК-10	знанием организационно-правовых основ управленческой и предпринимательской деятельности в сфере строительства и жилищно-коммунального хозяйства, основ планирования работы персонала и фондов оплаты труда	Знать : организационно-правовые основы управления и особенности предпринимательской деятельности в сфере строительства и жилищно-коммунального хозяйства; основы планирования работы персонала и принципы организации фондов оплаты труда; Уметь : анализировать и оценивать обстоятельства и ситуации в процессе управления жилищно-коммунальным хозяйством; реализовывать навыки ведения организационной и предпринимательской деятельности в сфере строительства; Владеть : навыками управления персоналом и фондами оплаты труда; способностью осуществлять контроль и развитие в организациях жилищно-коммунального хозяйства.
Социология, конфликтология		
ОК-6	способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	Знать : законы общественного развития, теорию социальной стратификации, функции культуры и значимость выполнения социальных ролей. Уметь : соответствовать выбранной социальной роли, добросовестно выполнять соответствующие социальные функции. Владеть : способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
ПК-11	владением методами осуществления инновационных идей, организации производства и эффективного руководства работой людей, подготовки документации для создания системы менеджмента качества производственного подразделения	Знать : основы социологии личности и теории социальных конфликтов Уметь : организовать работу коллектива, понимать и оценивать последствия принимаемых управленческих решений Владеть : навыками реализации полученных знаний и умений в практической деятельности; способностью руководить трудовым коллективом
Управление трудовым коллективом строительного предприятия		
ОК-6	способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	Знать : основы российской правовой системы и законодательства, в том числе в строительстве, правовые и нравственно-этические нормы в сфере профессиональной деятельности Уметь : анализировать процессы, идущие в различных коллективах и показать особенности их развития с учетом социальных, конфессиональных и культурных различий Владеть : навыками толерантного отношения к представителям других социальных групп, методами конструктивного решения конфликтных ситуаций в коллективе

Для данного плана не все РП дисциплин заполнены и утверждены.

ПК-11	владением методами осуществления инновационных идей, организации производства и эффективного руководства работой людей, подготовки документации для создания системы менеджмента качества производственного подразделения	Знать : основные психические функции и их физиологические механизмы, соотношение природных и социальных факторов в становлении психики, значение воли и эмоций, потребностей и мотивов, а также бессознательных механизмов в поведении человека Уметь : определять способы воздействия руководителя на подчиненных с целью повышения эффективности их трудовой деятельности Владеть : способами и приемами деловых коммуникаций в профессиональной сфере
ПК-7	способностью проводить анализ технической и экономической эффективности работы производственного подразделения и разрабатывать меры по ее повышению	Знать : как проводить оценку производственных и непроизводственных затрат Уметь : находить возможности преуспеть в строительном бизнесе Владеть : технологиями командной работы
Математические методы оптимального планирования		
ОПК-1	способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и математического компьютерного моделирования, теоретического и экспериментального исследования	Знать : основные законы естественнонаучных дисциплин Уметь : применять методы математического анализа и математического компьютерного моделирования в своей профессиональной деятельности Владеть : способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин, методы теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности
ПК-7	способностью проводить анализ технической и экономической эффективности работы производственного подразделения и разрабатывать меры по ее повышению	Знать : основные правила работы производственного подразделения Уметь : проводить анализ технической и экономической эффективности работы производственного подразделения Владеть : способностью разрабатывать меры по повышению технической и экономической эффективности работы производственного подразделения
Управление рисками		
ОК-3	способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности	Знать : организационно-правовые основы риск-менеджмента; принципы, функции и методы управления рисками; моделирование прогнозирования и оптимизацию процессов в управлении рисками; особенности управления рисками в строительстве и сфере недвижимости; Уметь : правильно организовать риск-менеджмент на предприятии; принимать обоснованные технические и экономические решения в постоянно меняющихся условиях; выделять потенциально возможные ситуации, связанные с неблагоприятным развитием событий, в результате которых может быть ущерб и на достижение поставленных целей; Владеть : основными понятиями и инструментами управления рисками; методами современного риск-менеджмента организационного проектирования; методами управления рисками.
ПК-7	способностью проводить анализ технической и экономической эффективности работы производственного подразделения и разрабатывать меры по ее повышению	Знать : как проводить оценку производственных и непроизводственных затрат Уметь : проводить анализ технической и экономической эффективности работы производственного подразделения, находить возможности преуспеть в строительном бизнесе Владеть : технологиями командной работы
Устойчивость и динамика сооружений		

Для данного плана не все РП дисциплин заполнены и утверждены.

ОПК-2	способностью выявить естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлечь их для решения соответствующий физико-математический аппарат	Знать : фундаментальные основы высшей математики, включая алгебру, геометрию, математический анализ, теорию вероятностей и основы математической статистики Уметь : использовать при изучении других дисциплин математический аппарат, расширять свои математические познания Владеть : первичными навыками и основными методами решения математических задач из общеинженерных и специальных дисциплин профилизации
ПК-4	способностью участвовать в проектировании и изыскании объектов профессиональной деятельности	Знать : методы решения математических задач из общеинженерных и специальных дисциплин для проектирования зданий и сооружений, выполнения изыскательских работ Уметь : выполнять расчеты на статическую и динамическую нагрузку конструктивных элементов и здания в целом Владеть : методами исследования устойчивости систем, динамики зданий и сооружений
Интерьер и отделка зданий		
ПК-8	владением технологией, методами доводки и освоения технологических процессов строительного производства, эксплуатации, обслуживания зданий, сооружений, инженерных систем, производства строительных материалов, изделий и конструкций, машин и оборудования	Знать : варианты планировочной организации территории города в целом и составляющих его элементов; Уметь : определять основные характеристики и анализировать особенности различных территорий и зон города; Владеть : методикой оформления планов, карт, графических проектных и прогнозных строительных материалов с использованием современных компьютерных технологий.
Планирование и контролинг		
ОК-3	способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности	Знать : основные принципы и методы планирования, плановые расчеты и показатели; систему планов предприятия и их взаимосвязь, стратегическое планирование развития предприятия, финансовое планирование; Уметь : планировать трудовые ресурсы предприятия, издержки и результаты; планировать потенциал предприятия (научно-технического и социального развития); проводить анализ технической и экономической эффективности работы предприятия и разрабатывать меры по ее повышению; Владеть : методами планирования трудовыми ресурсами и потенциала предприятия; навыками работы в Интернете.
ОПК-8	умением использовать нормативные правовые документы в профессиональной деятельности	Знать : нормативные основы планирования развития предприятия, формирование системы инструментов контроллинга в системе внутрифирменного менеджмента. Уметь : использовать экспертную диагностику финансово-хозяйственного состояния предприятия. Владеть : методами управленческого учета затрат для решения задач контроллинга.

Для данного плана не все РП дисциплин заполнены и утверждены.

ПК-9	способностью вести подготовку документации по менеджменту качества и типовым методам контроля качества технологических процессов на производственных участках, организацию рабочих мест, способность осуществлять техническое оснащение, размещение и обслуживание технологического оборудования, осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины, требований охраны труда и экологической безопасности	Знать : основы механизма менеджмента качества, формы государственного контроля, систему операционного контроля качества технологических процессов на строительных участках, виды испытаний, системы менеджмента качества при проектировании и строительстве Уметь : устанавливать формы технического регулирования и контроля качества строительного объекта, формулировать нормативные требования по обеспечению качества работ; осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины, требований охраны труда и экологической безопасности Владеть : технологическими приемами проектирования системы контроля качества, подготовкой документации по менеджменту качества
Операции с недвижимостью и страхование		
ОК-3	способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности	Знать : сущность, функции, содержание и организацию рынка недвижимости, правило совершения различных сделок с объектами недвижимости, порядок заключения и расторжения договоров, экономическую сущность страхования, виды страхования; Уметь : уметь правильно оформить договор на любой вид операций с недвижимым имуществом; составить акт приемки-передачи предмета сделки и другие документы; Владеть : основными понятиями и инструментами при совершении операций с недвижимостью и страхованием; навыками применения норм права для разрешения конкретных споров в сфере регистрации прав на недвижимость и сделок с ним.
ПК-10	знанием организационно-правовых основ управленческой и предпринимательской деятельности в сфере строительства и жилищно-коммунального хозяйства, основ планирования работы персонала и фондов оплаты труда	Знать : организационно-правовые основы проведения операций с недвижимостью и страхованием, управления финансами в сфере строительства и жилищно-коммунального хозяйства; кадровый менеджмент в управлении недвижимостью Уметь : осуществлять маркетинговые исследования рынка недвижимости; проводить операции с недвижимостью в жилищной сфере; заключать договора имущественного страхования; организовывать работы персонала компании; Владеть : методами управления продажами на рынке недвижимости; техническим мониторингом и диагностикой недвижимости; операциями с недвижимостью и страхованием; организационной структурой управления недвижимостью
Механизация и автоматизация строительства		
ПК-8	владением технологией, методами доводки и освоения технологических процессов строительного производства, эксплуатации, обслуживания зданий, сооружений, инженерных систем, производства строительных материалов, изделий и конструкций, машин и оборудования	Знать : общие схемы устройства строительных машин, их рабочие процессы и технологические возможности при различных режимах эксплуатации, современные автоматические системы управления механизированными процессами в строительстве. Уметь : рационально выбирать машины для выполнения строительных работ в конкретных производственных условиях, определять их техническую и эксплуатационную производительность и другие эксплуатационные параметры. Владеть : терминологией и основными понятиями в области механизации и автоматизации строительства, механизированными технологическими процессами производства строительных работ.
Основы территориально-пространственного развития городов		

Для данного плана не все РП дисциплин заполнены и утверждены.

ПК-4	способностью участвовать в проектировании и изыскании объектов профессиональной деятельности	Знать : основы проектной и изыскательской деятельности в отношении объектов профессиональной деятельности Уметь : применять навыки участия в проектировании и изыскании объектов профессиональной деятельности Владеть : приемами и способностью участвовать в проектировании и изыскании объектов профессиональной деятельности
Реконструкция зданий и сооружений		
ПК-5	знанием требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов	Знать : технологию выполнения ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов Уметь : работать с проектной документацией и нормативно-технической литературой Владеть : методами ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов
Безопасность зданий и сооружений		
ОПК-5	владением основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	Знать : основные методы защиты производственного персонала при аварийных ситуациях в строительстве Уметь : прогнозировать и предотвращать аварийные ситуации в строительстве Владеть : основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий
ПК-5	знанием требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов	Знать : физические аспекты явлений, вызывающих особые нагрузки и воздействия на здания и сооружения, требования охраны труда, основные положения и принципы обеспечения безопасности строительных объектов и безопасной жизнедеятельности работающих и населения Уметь : правильно выбирать конструкционные материалы, обеспечивающие требуемые показатели надежности, безопасности, экономичности и эффективности сооружений, анализировать воздействия окружающей среды на материал в конструкции, устанавливать требования к конструкционным материалам и выбирать оптимальный материал исходя из его назначения и условий эксплуатации Владеть : методами осуществления контроля над соблюдением требований охраны труда, технологической дисциплины и экологической безопасности, навыками расчета элементов строительных конструкций и сооружений на прочность, жесткость, устойчивость, методами и средствами дефектоскопии строительных конструкций, контроля физико-механических свойств
Строительство в зимних условиях		
ОПК-8	умением использовать нормативные правовые документы в профессиональной деятельности	Знать : действующие нормативные требования, учитываемые при производстве работ, основные способы выполнения строительно-монтажных работ в зимних условиях, методы контроля качества работ; Уметь : выбирать эффективные технические решения при разработке технологии выполнения работ в условиях отрицательных температур, выполнять необходимые технологические расчеты режимов работы; Владеть : методами расчета режимов выдерживания конструкций, современной вычислительной техникой, компьютерными технологиями и способами их использования в профессиональной деятельности

Для данного плана не все РП дисциплин заполнены и утверждены.

ПК-9	способностью вести подготовку документации по менеджменту качества и типовым методам контроля качества технологических процессов на производственных участках, организацию рабочих мест, способность осуществлять техническое оснащение, размещение и обслуживание технологического оборудования, осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины, требований охраны труда и экологической безопасности	Знать : основы механизма менеджмента качества, систему операционного контроля качества технологических процессов на строительных участках в зимних условиях, виды испытаний, требования охраны труда и экологической безопасности Уметь : устанавливать формы технического регулирования и контроля качества строительного объекта, формулировать нормативные требования по обеспечению качества работ; осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины, требований охраны труда и экологической безопасности Владеть : технологическими приемами проектирования системы контроля качества в зимних условиях, подготовкой документации по менеджменту качества
Основы энерго- и ресурсосбережения		
ОПК-8	умением использовать нормативные правовые документы в профессиональной деятельности	Знать : структуру нормативных документов в энерго- и ресурсосберегающих процессах в области строительства Уметь : применять строительные нормы при формировании и решении задачи передачи теплоты во всех элементах здания, обоснованно выбирать параметры микроклимата в помещениях и другие исходные данные для проектирования и расчета систем отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха, тепло- и газоснабжения Владеть : правовыми документами вести поверочный расчет защитных свойств наружных ограждений, расчет установочной тепловой мощности систем отопления и вентиляции зданий различного назначения, поверочный расчет тепловой мощности систем тепло- и газоснабжения зданий различного назначения
ПК-9	способностью вести подготовку документации по менеджменту качества и типовым методам контроля качества технологических процессов на производственных участках, организацию рабочих мест, способность осуществлять техническое оснащение, размещение и обслуживание технологического оборудования, осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины, требований охраны труда и экологической безопасности	Знать : основы механизма менеджмента качества в области энерго- и ресурсосбережения, формы государственного контроля, систему операционного контроля качества технологических процессов на строительных участках, виды испытаний, системы менеджмента качества при проектировании энергосберегающих технологий Уметь : осуществлять техническое обеспечение и обслуживание современных ресурсосберегающих систем; контроль соблюдения технологической дисциплины, требований охраны труда и экологической безопасности Владеть : технологическими приемами проектирования системы контроля качества в области ресурсосбережения, подготовкой документации по менеджменту качества, методами ресурсосбережения, контроля и учета энергопотребления и энергосбережения
Элективные курсы по физической культуре и спорту (адаптационная)		
ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию	Знать : Уметь : Владеть :
ОК-8	способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Знать : Уметь : Владеть :
Элективные курсы по физической культуре и спорту		
ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию	Знать : Уметь : Владеть :
ОК-8	способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Знать : Уметь : Владеть :
Элективные курсы по физической культуре и спорту (секции)		

Для данного плана не все РП дисциплин заполнены и утверждены.

ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию	Знать : Уметь : Владеть :
ОК-8	способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Знать : Уметь : Владеть :
Практика учебная, учебная (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков в научно-исследовательской деятельности)		
ПК-9	способностью вести подготовку документации по менеджменту качества и типовым методам контроля качества технологических процессов на производственных участках, организацию рабочих мест, способность осуществлять техническое оснащение, размещение и обслуживание технологического оборудования, осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины, требований охраны труда и экологической безопасности	Знать : Уметь : Владеть : Иметь опыт :
Практика производственная, производственная (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)		
ПК-10	знанием организационно-правовых основ управленческой и предпринимательской деятельности в сфере строительства и жилищно-коммунального хозяйства, основ планирования работы персонала и фондов оплаты труда	Знать : Организационно-правовые основы управленческой и предпринимательской деятельности в сфере строительства и жилищно-коммунального хозяйства, основы планирования работы персонала и фондов оплаты труда. Уметь : Применять организационно-правовые основы управленческой и предпринимательской деятельности в сфере строительства и жилищно-коммунального хозяйства, основы планирования работы персонала и фондов оплаты труда; Владеть : Организационно-правовыми основами управленческой и предпринимательской деятельности в сфере строительства и жилищно-коммунального хозяйства, планирования работы персонала и фондов оплаты труда. Иметь опыт : Реализации организационно-правовых основ управленческой и предпринимательской деятельности в сфере строительства и жилищно-коммунального хозяйства.
ПК-5	знанием требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов	Знать : Требования охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов. Уметь : Применять знания по охране труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов. Владеть : Знанием требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов. Иметь опыт : Применения знаний по охране труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов.

Для данного плана не все РП дисциплин заполнены и утверждены.

ПК-7	способностью проводить анализ технической и экономической эффективности работы производственного подразделения и разрабатывать меры по ее повышению	Знать : Способы и методы проведения анализа технической и экономической эффективности работы производственного подразделения и меры по ее повышению. Уметь : Проводить анализ технической и экономической эффективности работы производственного подразделения и разрабатывать меры по ее повышению. Владеть : Способностью проводить анализ технической и экономической эффективности работы производственного подразделения и разрабатывать меры по ее повышению. Иметь опыт : Проведения анализа технической и экономической эффективности работы производственного подразделения и разработки мер по ее повышению.
Практика производственная, производственная (технологическая практика)		
ПК-11	владением методами осуществления инновационных идей, организации производства и эффективного руководства работой людей, подготовки документации для создания системы менеджмента качества производственного подразделения	Знать : Методы осуществления инновационных идей, организации производства и эффективного руководства работой людей, подготовки документации для создания системы менеджмента качества производственного подразделения. Уметь : Осуществлять инновационные идеи, организации производства и эффективного руководства работой людей, подготовки документации для создания системы менеджмента качества производственного подразделения. Владеть : Методами осуществления инновационных идей, организации производства и эффективного руководства работой людей, подготовки документации для создания системы менеджмента качества производственного подразделения. Иметь опыт : Осуществления инновационных идей, организации производства и эффективного руководства работой людей, подготовки документации для создания системы менеджмента качества производственного подразделения.
ПК-12	способностью разрабатывать оперативные планы работы первичных производственных подразделений, вести анализ затрат и результатов производственной деятельности, составление технической документации, а также установленной отчетности по утвержденным формам	Знать : Способы разработки оперативных планов работы первичных производственных подразделений, ведения анализа затрат и результатов производственной деятельности, составление технической документации и отчетности по утвержденным формам. Уметь : Разрабатывать оперативные планы работы первичных производственных подразделений, вести анализ затрат и результатов производственной деятельности, составлять технической документации, а также установленной отчетности по утвержденным формам. Владеть : Способностью разрабатывать оперативные планы работы первичных производственных подразделений, вести анализ затрат и результатов производственной деятельности, составление технической документации, а также установленной отчетности по утвержденным формам. Иметь опыт : Разработки оперативных планов работы первичных производственных подразделений, проведения анализ затрат и результатов производственной деятельности, составления технической документации, а также установленной отчетности по утвержденным формам.
ПК-4	способностью участвовать в проектировании и изыскании объектов профессиональной деятельности	Знать : Навыки и способы участия в проектировании и изыскании объектов профессиональной деятельности. Уметь : Участвовать в проектировании и изыскании объектов профессиональной деятельности. Владеть : Способностью участвовать в проектировании и изыскании объектов профессиональной деятельности. Иметь опыт : Участвия в проектировании и изыскании объектов профессиональной деятельности.

Для данного плана не все РП дисциплин заполнены и утверждены.

ПК-6	<p>способностью осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию зданий, сооружений объектов жилищно-коммунального хозяйства, обеспечивать надежность, безопасность и эффективность их работы</p>	<p>Знать : Способы и навыки осуществления и организации технической эксплуатации зданий, сооружений объектов жилищно-коммунального хозяйства, обеспечения надежности, безопасности и эффективности их работы Уметь : Осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию зданий, сооружений объектов жилищно-коммунального хозяйства, обеспечивать надежность, безопасность и эффективность их работы Владеть : Способностью осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию зданий, сооружений объектов жилищно-коммунального хозяйства, обеспечивать надежность, безопасность и эффективность их работы Иметь опыт : Осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию зданий, сооружений объектов жилищно-коммунального хозяйства, обеспечивать надежность, безопасность и эффективность их работы</p>
ПК-8	<p>владением технологией, методами доводки и освоения технологических процессов строительного производства, эксплуатации, обслуживания зданий, сооружений, инженерных систем, производства строительных материалов, изделий и конструкций, машин и оборудования</p>	<p>Знать : Методы доводки и освоения технологических процессов строительного производства, эксплуатации, обслуживания зданий, сооружений, инженерных систем, производства строительных материалов, изделий и конструкций, машин и оборудования Уметь : Осваивать технологические процессы строительного производства, эксплуатации, обслуживания зданий, сооружений, инженерных систем, производства строительных материалов, изделий и конструкций, машин и оборудования. Владеть : Владеть владением технологией, методами доводки и освоения технологических процессов строительного производства, эксплуатации, обслуживания зданий, сооружений, инженерных систем, производства строительных материалов, изделий и конструкций, машин и оборудования Иметь опыт : Освоения технологических процессов строительного производства, эксплуатации, обслуживания зданий, сооружений, инженерных систем, производства строительных материалов, изделий и конструкций, машин и оборудования.</p>

Для данного плана не все РП дисциплин заполнены и утверждены.

ПК-9	<p>способностью вести подготовку документации по менеджменту качества и типовым методам контроля качества технологических процессов на производственных участках, организацию рабочих мест, способность осуществлять техническое оснащение, размещение и обслуживание технологического оборудования, осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины, требований охраны труда и экологической безопасности</p>	<p>Знать : Способы подготовки документации по менеджменту качества и типовым методам контроля качества технологических процессов на производственных участках, организации рабочих мест, осуществления технического оснащения, размещения и обслуживания технологического оборудования, осуществления контроля соблюдения технологической дисциплины, требований охраны труда и экологической безопасности.</p> <p>Уметь : Вести подготовку документации по менеджменту качества и типовым методам контроля качества технологических процессов на производственных участках, организацию рабочих мест, способность осуществлять техническое оснащение, размещение и обслуживание технологического оборудования, осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины, требований охраны труда и экологической безопасности.</p> <p>Владеть : Способностью вести подготовку документации по менеджменту качества и типовым методам контроля качества технологических процессов на производственных участках, организацию рабочих мест, способность осуществлять техническое оснащение, размещение и обслуживание технологического оборудования, осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины, требований охраны труда и экологической безопасности.</p> <p>Иметь опыт : Подготовки документации по менеджменту качества и типовым методам контроля качества технологических процессов на производственных участках, организации рабочих мест, технического оснащения, размещение и обслуживание технологического оборудования, осуществления контроля соблюдения технологической дисциплины, требований охраны труда и экологической безопасности.</p>
Практика производственная, преддипломная		
ПК-10	<p>знанием организационно-правовых основ управленческой и предпринимательской деятельности в сфере строительства и жилищно-коммунального хозяйства, основ планирования работы персонала и фондов оплаты труда</p>	<p>Знать : Организационно-правовые основы управленческой и предпринимательской деятельности в сфере строительства и жилищно-коммунального хозяйства, работы с персоналом и формирования фондов оплаты труда.</p> <p>Уметь : Организовывать управленческую и предпринимательскую деятельность в сфере строительства и жилищно-коммунального хозяйства.</p> <p>Владеть : Знанием организационно-правовых основ управленческой и предпринимательской деятельности в сфере строительства и жилищно-коммунального хозяйства, основ планирования работы персонала и фондов оплаты труда.</p> <p>Иметь опыт : Организации основ управленческой и предпринимательской деятельности в сфере строительства и жилищно-коммунального хозяйства, основ планирования работы персонала и фондов оплаты труда.</p>

Для данного плана не все РП дисциплин заполнены и утверждены.

ПК-11	<p>владением методами осуществления инновационных идей, организации производства и эффективного руководства работой людей, подготовки документации для создания системы менеджмента качества производственного подразделения</p>	<p>Знать : Основы организации производства и эффективного руководства работой людей, требования и содержание системы менеджмента качества для производственного подразделения. Уметь : Организовывать производство и эффективное руководство работой людей, подготовку документации для создания системы менеджмента качества производственного подразделения. Владеть : Методами осуществления инновационных идей, организации производства и эффективного руководства работой людей, подготовки документации для создания системы менеджмента качества производственного подразделения. Иметь опыт : Осуществления инновационных идей, организации производства и эффективного руководства работой людей, подготовки документации для создания системы менеджмента качества производственного подразделения.</p>
ПК-12	<p>способностью разрабатывать оперативные планы работы первичных производственных подразделений, вести анализ затрат и результатов производственной деятельности, составление технической документации, а также установленной отчетности по утвержденным формам</p>	<p>Знать : Основы разработки оперативных планов работы первичных производственных подразделений, выполнения анализа затрат и результатов производственной деятельности, составления технической документации и установленной отчетности. Уметь : Разрабатывать оперативные планы работы первичных производственных подразделений, вести анализ затрат и результатов производственной деятельности, составление технической документации и отчетности по утвержденным формам. Владеть : Разрабатывать оперативные планы работы первичных производственных подразделений, вести анализ затрат и результатов производственной деятельности, составление технической документации и отчетности по утвержденным формам. Иметь опыт : Разработки оперативных планов работы первичных производственных подразделений, анализа затрат и результатов производственной деятельности, составления технической документации и отчетности по утвержденным формам.</p>
ПК-4	<p>способностью участвовать в проектировании и изыскании объектов профессиональной деятельности</p>	<p>Знать : Основы проектирования и изыскания объектов профессиональной деятельности. Уметь : Участвовать в проектировании и изыскании объектов профессиональной деятельности. Владеть : Способностью участвовать в проектировании и изыскании объектов профессиональной деятельности. Иметь опыт : Участия в проектировании и изыскании объектов профессиональной деятельности.</p>
ПК-5	<p>знанием требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов</p>	<p>Знать : Требования охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов. Уметь : Применять знания требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов. Владеть : Знанием требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов. Иметь опыт : Применения знаний по охране труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов.</p>

Для данного плана не все РП дисциплин заполнены и утверждены.

ПК-6	<p>способностью осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию зданий, сооружений объектов жилищно-коммунального хозяйства, обеспечивать надежность, безопасность и эффективность их работы</p>	<p>Знать : Основы организации и осуществления технической эксплуатации зданий, сооружений объектов жилищно-коммунального хозяйства, обеспечения надежности, безопасности и эффективности их работы. Уметь : Осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию зданий, сооружений объектов жилищно-коммунального хозяйства, обеспечивать надежность, безопасность и эффективность их работы. Владеть : Способностью осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию зданий, сооружений объектов жилищно-коммунального хозяйства, обеспечивать надежность, безопасность и эффективность их работы. Иметь опыт : Осуществления и организации технической эксплуатации зданий, сооружений объектов жилищно-коммунального-хозяйства, обеспечения надежности, безопасности и эффективности их работы.</p>
ПК-7	<p>способностью проводить анализ технической и экономической эффективности работы производственного подразделения и разрабатывать меры по ее повышению</p>	<p>Знать : Основы проведения анализа технической и экономической эффективности работы производственного подразделения и разработки мер по ее повышению. Уметь : Проводить анализ технической и экономической эффективности работы производственного подразделения и разрабатывать меры по ее повышению. Владеть : Способностью проводить анализ технической и экономической эффективности работы производственного подразделения и разрабатывать меры по ее повышению. Иметь опыт : Проведения анализа технической и экономической эффективности работы производственного подразделения и разработки мер по ее повышению.</p>
ПК-8	<p>владением технологией, методами доводки и освоения технологических процессов строительного производства, эксплуатации, обслуживания зданий, сооружений, инженерных систем, производства строительных материалов, изделий и конструкций, машин и оборудования</p>	<p>Знать : Требования охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов. Уметь : Применять знания требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов. Владеть : Знанием требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов. Иметь опыт : Применения знаний по охране труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов.</p>

Для данного плана не все РП дисциплин заполнены и утверждены.

ПК-9	<p>способностью вести подготовку документации по менеджменту качества и типовым методам контроля качества технологических процессов на производственных участках, организацию рабочих мест, техническое оснащение, размещение и обслуживание технологического оборудования, осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины, требований охраны труда и экологической безопасности</p>	<p>Знать : Основы подготовки документации по менеджменту качества и типовым методам контроля качества технологических процессов на производственных участках, организации рабочих мест, технического оснащения, размещения и обслуживания технологического оборудования, осуществления контроля соблюдения технологической дисциплины, требований охраны труда и экологической безопасности.</p> <p>Уметь : Вести подготовку документации по менеджменту качества и типовым методам контроля качества технологических процессов на производственных участках, организовывать рабочие места, осуществлять техническое оснащение, размещение и обслуживание технологического оборудования, осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины, требований охраны труда и экологической безопасности).</p> <p>Владеть : Способностью вести подготовку документации по менеджменту качества и типовым методам контроля качества технологических процессов на производственных участках, организацию рабочих мест, способность осуществлять техническое оснащение, размещение и обслуживание технологического оборудования, осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины, требований охраны труда и экологической безопасности.</p> <p>Иметь опыт : Подготовки документации по менеджменту качества и типовым методам контроля качества технологических процессов на производственных участках, организации рабочих мест, осуществления технического оснащения, размещения и обслуживания технологического оборудования, осуществления контроля соблюдения технологической дисциплины, требований охраны труда и экологической безопасности.</p>
Введение в специальность (адаптационная)		
ОК-6	<p>способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия</p>	<p>Знать : Методы работы в коллективе строительной организации, основы организации и управления строительным производством, основы толерантного восприятия социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий среди трудящихся строительной отрасли.</p> <p>Уметь : Работать в коллективе строительной организации, организовывать и управлять работами в области строительного производства, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия среди трудящихся строительной отрасли.</p> <p>Владеть : Способностью работать в коллективе строительной организации и управлять им, организовывать работы в области строительного производства, толерантного восприятия социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий среди трудящихся строительной отрасли.</p>
ПК-8	<p>владением технологией, методами доводки и освоения технологических процессов строительного производства, эксплуатации, обслуживания зданий, сооружений, инженерных систем, производства строительных материалов, изделий и конструкций, машин и оборудования</p>	<p>Знать : Уметь : Владеть :</p>
Основы бизнес-планирования		

Для данного плана не все РП дисциплин заполнены и утверждены.

ОК-3	способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности	Знать : основные положения и задачи, категории и этапы планирования деятельности производственного (коммерческого) предприятия в условиях конкурентных экономических отношений, основные принципы разработки бизнес-плана, маркетинговый анализ и стратегию деятельности предприятия Уметь : разрабатывать бизнес-план, планы производственного процесса и расчёты предоставления услуг, производить финансовые расчёты и рассчитывать факторы риска, применять на практике механизмы операционного анализа Владеть : навыками маркетинговых исследований, статистическими методами, основами бухгалтерского учёта и налогообложения, экономическими понятиями, методическими основами бизнес-планирования.
ПК-10	знанием организационноправовых основ управленческой и предпринимательской деятельности в сфере строительства и жилищнокоммунального хозяйства, основ планирования работы персонала и фондов оплаты труда	Знать : Уметь : Владеть :
ПК-7	способностью проводить анализ технической и экономической эффективности работы производственного подразделения и разрабатывать меры по ее повышению	Знать : как проводить оценку производственных и непроизводственных затрат производства; основы бизнес-планирования организации Уметь : проводить анализ технической и экономической эффективности работы производственного подразделения, планировать деятельность предприятия в условиях конкурентности, разрабатывать бизнес-план, находить возможности преуспеть в строительном бизнесе Владеть : технологиями командной работы
Строительство и эксплуатация уникальных зданий		
ОПК-7	готовностью к работе в коллективе, способностью осуществлять руководство коллективом, подготавливать документацию для создания системы менеджмента качества производственного подразделения	Знать : основные положения и задачи, виды и особенности строительства и эксплуатации уникальных зданий; требования системы менеджмента качества производственного подразделения Уметь : организовывать и осуществлять эффективную безопасную эксплуатацию, обслуживание и ремонт конструктивных элементов, инженерных систем и здания в целом; подготавливать документацию для создания системы менеджмента качества производственного подразделения Владеть : навыками руководства коллективом эксплуатирующей организации; нормативными, организационными основами и практическими способами строительства, эксплуатации и обслуживания уникальных зданий
ПК-11	владением методами осуществления инновационных идей, организации производства и эффективного руководства работой людей, подготовки документации для создания системы менеджмента качества производственного подразделения	Знать : Уметь : Владеть :
Управление объектами муниципальной недвижимости		

Для данного плана не все РП дисциплин заполнены и утверждены.

ОК-3	способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности	Знать : принципы составления и обоснования проектов по управлению недвижимостью; информационно-технологические модели управления Уметь : проводить исследование и анализ спроса на рынке недвижимости; делать анализ финансовых результатов управления недвижимостью; составлять бизнес-план, производить финансовые расчеты и рассчитывать факторы риска Владеть : техническим мониторингом и диагностикой недвижимости; финансово-бюджетным планированием в управлении недвижимостью; организационной структурой управления не-движимостью
ПК-10	знанием организационноправовых основ управленческой и предпринимательской деятельности в сфере строительства и жилищнокоммунального хозяйства, основ планирования работы персонала и фондов оплаты труда	Знать : Уметь : Владеть :
Основы управления проектами		
ПК-4	способностью участвовать в проектировании и изыскании объектов профессиональной деятельности	Знать : Основы проектирования и изыскания объектов профессиональной деятельности Уметь : проектировать объекты профессиональной деятельности Владеть : способностью участвовать в проектировании объектов профессиональной деятельности

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 70 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 НПП (далее - контактная работа);
- в форме самостоятельной работы обучающихся;
- в иных формах, определяемых рабочими программами 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:

Для данного плана не все РП дисциплин заполнены и утверждены.

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

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
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

Для данного плана не все РП дисциплин заполнены и утверждены.

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 12.03.2015 N 201 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 08.03.01 Строительство (уровень бакалавриата)";
- Профессиональные стандарты;
- Устав КузГТУ.

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

2.3.1. Для реализации ОПОП используются специальные помещения, которые представляют собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории. Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду КузГТУ (Портал КузГТУ).

2.3.2. Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации.

2.3.3. Перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации ОПОП, включает в себя лаборатории, оснащенные лабораторным оборудованием, в зависимости от степени сложности.

Описание материально-технической базы, обеспечивающей реализацию ОПОП:

Безопасность жизнедеятельности:

- 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.

Безопасность зданий и сооружений:

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.

Введение в специальность:

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.

Введение в специальность (адаптационная):

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.

Водоснабжение и водоотведение с основами гидравлики:

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

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

Геолого-геодезическое обеспечение строительства:

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.

Делопроизводство:

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.

Железобетонные и каменные конструкции:

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

Инженерная графика:

Для изучения дисциплины КузГТУ обеспечен необходимым аудиторным фондом, оснащенным необходимым учебным оборудованием (мультимедийными средствами); действующими стендами.

Иностранный язык:

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

Интерьер и отделка зданий:

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.

Информатика:

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;

Для данного плана не все РП дисциплин заполнены и утверждены.

- зал электронных ресурсов КузГТУ с выходом в сеть Интернет для самостоятельной работы обучающихся.

История отрасли:

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.

Компьютерная графика:

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

- аудитория для проведения лекционных и лабораторных занятий, оснащенная мультимедийным оборудованием;
- 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;

Математические методы оптимального планирования:

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

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

Металлические конструкции:

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;
- компьютерный класс для самостоятельной работы обучающихся.

Механизация и автоматизация строительства:

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.

Механика грунтов:

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

- лекционная аудитория, оснащенная мультимедийным оборудованием;
- лаборатория, оборудованная набором сит, сушильным шкафом, режущими кольцами, бюксами, балансирующим конусом, весами, сдвиговым прибором, индикаторами, компрессионным прибором, прибором КФ-1, прибор для определения угла естественного откоса конструкции Литвинова;
- научно-техническая библиотека для самостоятельной работы обучающихся.

Операции с недвижимостью и страхование:

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.

Основания и фундаменты:

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.

Основы архитектуры и строительных конструкций:

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

- аудитория для проведения лекционных и практических занятий, оснащенная мультимедийным оборудованием (ауд. 4309, 4505);
- научно-техническая библиотека для самостоятельной работы обучающихся.

Основы бизнес-планирования:

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.

Основы менеджмента и маркетинга:

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.

Основы организации и управления в строительстве:

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.

Основы территориально-пространственного развития городов:

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.

Основы управления проектами:

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

Основы управления проектом. Контракты, закупки, торги:

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

Основы энерго- и ресурсосбережения:

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

обучающихся.

Оценка собственности:

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.

Планирование и контролинг:

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.

Правоведение и социально-психологические аспекты организационно-управленческой деятельности:

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.

Правовые основы управления недвижимостью.:

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

- аудитория, оснащенная мультимедийным оборудованием, для проведения лекций;
- 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.

Производственная, Преддипломная:

При выполнении Раздела 2 «Техническая экспертиза» студенты проводят обследование технического состояния здания или сооружения. Для проведения обследования конструкций здания студенты могут пользоваться приборами неразрушающего и разрушающего контроля лаборатории «Испытания строительных материалов» кафедры строительного производства и экспертизы недвижимости Строительного института КузГТУ в составе:

1. Машина для испытания на сжатие «ИП-1А-1000» АБПК (1000 кН) (пресс на 100 т с процессором).
2. Склерометр электронный ОМШ-1Э для определения прочности бетона.
3. Машина МИ-100 для испытания цементной балки на изгиб.
4. Прибор «Бетон-Фрост» для ускоренного определения морозостойкости бетона.
5. Измеритель теплопроводности строительных материалов «МИТ-1».
6. Измерители теплопроводности строительных и теплоизоляционных материалов «ИТП-МГ4 «100».
7. Измеритель влажности строительных материалов электронный «МГ4У».
8. Дилатометр «ИМД-МГ4» для измерения морозостойкости бетона.
9. Установка для испытания бетона на водонепроницаемость «УВБ-Г4.01».
10. Измеритель прочности бетона «Оникс-2,5».
11. Микроскоп БМ -51-2.
12. Таймер-секундомер RSTO 4200 цифровой.
13. Дальномер «Trimbec HD-50».

Производственная, Производственная (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности):

При выполнении Раздела 7 производственной практики «Обследование объекта недвижимости»

Для данного плана не все РП дисциплин заполнены и утверждены.

студенты могут пользоваться приборами неразрушающего контроля лаборатории «Испытания строительных материалов» кафедры строительного производства и экспертизы недвижимости Строительного института КузГТУ в составе:

1. Склерометр электронный ОМШ-1Э для определения прочности бетона.
2. Прибор «Бетон-Фрост» для ускоренного определения морозостойкости бетона.
3. Измеритель теплопроводности строительных материалов «МИТ-1».
4. Измерители теплопроводности строительных и теплоизоляционных материалов «ИТП-МГ4 «100».
5. Измеритель влажности стройматериалов электронный «МГ4У».
6. Дилатометр «ИМД-МГ4» для измерения морозостойкости бетона.
7. Установка для испытания бетона на водонепроницаемость «УВБ-Г4.01».
8. Измеритель прочности бетона «Оникс-2,5».
9. Микроскоп БМ -51-2.
10. Таймер-секундомер RSTO 4200 цифровой.
11. Дальномер «Trimbec HD-50».

Производственная, Производственная (технологическая практика):

При выполнении производственной практики студенты могут пользоваться приборами неразрушающего контроля лаборатории «Испытания строительных материалов» кафедры строительного производства и экспертизы недвижимости Строительного института КузГТУ в составе:

1. Склерометр электронный ОМШ-1Э для определения прочности бетона.
2. Прибор «Бетон-Фрост» для ускоренного определения морозостойкости бетона.
3. Измеритель теплопроводности строительных материалов «МИТ-1».
4. Измерители теплопроводности строительных и теплоизоляционных материалов «ИТП-МГ4 «100».
5. Измеритель влажности стройматериалов электронный «МГ4У».
6. Дилатометр «ИМД-МГ4» для измерения морозостойкости бетона.

Реконструкция зданий и сооружений:

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

Риэлторская деятельность:

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.

Социология, конфликтология:

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

- лекционная аудитория, оснащённая 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.

Строительные материалы:

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

- лекционная аудитория, оснащенная мультимедийным оборудованием;
- специальная 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;

Строительство в зимних условиях:

Для данного плана не все РП дисциплин заполнены и утверждены.

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.

Строительство и эксплуатация уникальных зданий:

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.

Теоретическая механика:

1. Комплекты мультимедийной техники с интерактивной панелью (аудитории 4101, 4501 и 4502).
2. Комплект телевизионной техники для показа фильмов (ауд. 4101).
3. Рабочие компьютерные места в количестве 12 шт. для проведения тестирования (ауд. 4101).
4. Персональные компьютеры у каждого преподавателя, ведущего занятия (аудитории 4102, 4103 и 4104).
5. Физические модели механизмов, демонстрирующие основные формы движения твердых тел.

Теплогазоснабжение с основами теплотехники:

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 «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся.

Техническая механика:

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

- аудитории для чтения лекций и практических занятий;
- лаборатории, где установлены испытательные машины.

Кроме стационарно установленных испытательных машин, лаборатории оснащены установками для проведения лабораторных работ применительно к разным типам деформаций.

Для выполнения самостоятельной работы обучающимся предоставлены:

- научно-техническая библиотека;
- зал электронных ресурсов КузГТУ.

Техническая экспертиза зданий и сооружений:

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.

Технологические процессы в строительстве:

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.

Технология возведения зданий и сооружений:

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.

Управление жилищно-коммунальным комплексом:

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.

Управление качеством:

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.

Управление недвижимостью:

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.

Управление объектами муниципальной 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.

Управление рисками:

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.

Управление трудовым коллективом строительного предприятия:

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.

Устойчивость и динамика сооружений:

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

- лекционная аудитория, оснащенная мультимедийным оборудованием;

Для данного плана не все РП дисциплин заполнены и утверждены.

- учебная аудитория для проведения практических занятий;
- научно-техническая библиотека для самостоятельной работы обучающихся.

Учебная, Учебная (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков в научно-исследовательской деятельности):

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;
- бланочная документация и полевые журналы.

В случае если практика проводится в организациях реального сектора экономики, с которыми обучающиеся имеют трудовой договор, то используется материально-техническая база, находящаяся на балансе организаций, являющихся базами прохождения практик.

Физика:

1. Лекционная аудитория, оснащенная мультимедийными средствами, интерактивной доской, проектором.
2. Кабинет лекционных демонстраций, содержащий демонстрационные приборы, материалы, оборудование.
3. Лаборатории кафедры физики, оснащенные всеми необходимыми стендами для выполнения лабораторных работ;
4. Компьютерный класс с выходом в сеть «Интернет» для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации студентов.

Физико-химические основы состояния 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.

Физическая культура и спорт:

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.

Философия:

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

- учебные аудитории, оснащенные мультимедийным оборудованием;
- научно-техническая библиотека для самостоятельной работы обучающихся;
- зал электронных ресурсов КузГТУ с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся;

Химия:

Лекции: Мультимедийные аудитории: 1-я и 2-я лекционные.

Лабораторные занятия: Учебные химические лаборатории; лабораторная посуда; реактивы; лабораторное оборудование.

Самостоятельная работа студентов: Читальные залы библиотек КузГТУ.

Экология:

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

- лекционная аудитория, оснащенная мультимедийным оборудованием;
- учебная аудитория для проведения практических занятий;

Для данного плана не все РП дисциплин заполнены и утверждены.

- научно-техническая библиотека для самостоятельной работы обучающихся;
- зал электронных ресурсов КузГТУ с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся.

Экономика 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.

Экономика отрасли:

Для проведения всех видов учебной подготовки дисциплина «Экономика отрасли» обеспечена необходимой материально-технической базой, включающей в себя:

- лекционные аудитории (с видеопроекционным оборудованием для презентаций, средствами звуковоспроизведения, экраном и имеющие выход в сеть Интернет);
- помещения для проведения семинарских занятий, оборудованные учебной мебелью;
- библиотеку, имеющую рабочие места для студентов, оснащенные компьютерами с доступом к базам данных и сети Интернет

Экспертиза и инспектирование инвестиционного процесса:

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.

Эксплуатация и обслуживание 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.

Элективные курсы по физической культуре и спорту:

Лыжная база - лыж/б

Спортивный зал корпуса №1 - а.1 с/ зал

Элективные курсы по физической культуре и спорту (адаптационная):

1. Игровой зал в главном корпусе – 324 м2.
2. Зал настольного тенниса в корпусе № 2 – 180 м2.
3. Зал тяжелой атлетики в подвальном помещении главного корпуса – 70 м2.
4. Тренажерный зал корпуса № 2 – 180 м2.
5. Спортивный модуль манежно-игрового типа – 324 м2.
6. Шахматная школа – 120 м2.
7. Лыжная база в бору на 300 пар лыж.
8. Площадка для мини-футбола во дворе главного корпуса 20X40 м2.

Элективные курсы по физической культуре и спорту (секции):

1. Спортивный зал корпуса №1 – а. 1 с/зал.
2. Лыжная база - лыж/б.

Электроснабжение с основами электротехники:

Аудитория 1118, принадлежащая кафедре ОЭ, оборудована тремя лабораторными стендами, позволяющими произвести лабораторные работы по цепям постоянного и переменного тока, изучить принцип действия и составляющие части измерительных приборов, трансформаторов и двигателей. Компьютерный класс (а. 1113) оснащен компьютерами, на которых установлена учебная версия программы Multisim, позволяющая произвести виртуальный расчет электрических цепей. Также имеется большое количество двигателей в разрезе, позволяющих использовать их в учебном процессе.

2.3.4. В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий

Для данного плана не все РП дисциплин заполнены и утверждены.

допускается замена специально оборудованных помещений их виртуальными аналогами, позволяющими обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью.

2.3.5. В случае неиспользования в процессе реализации ОПОП электронно-библиотечной системы (электронной библиотеки) библиотечный фонд комплектуется печатными изданиями из расчета не менее 50 экземпляров каждого из изданий основной литературы, перечисленной в рабочих программах дисциплин (модулей), практик, и не менее 25 экземпляров дополнительной литературы на 100 обучающихся.

2.3.6. Электронно-библиотечные системы (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают одновременный доступ не менее чем 25 процентам обучающихся по ОПОП.

2.3.7. Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечиваются печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

2.3.8. Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам. Перечень лицензионного программного обеспечения, современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, определенных в рабочих программах дисциплин (модулей) и программах практик:

Для изучения дисциплин может использоваться следующее программное обеспечение:

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

2.4 Особенности организации образовательной деятельности для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья

2.4.1. Для обеспечения образования инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (далее вместе – обучающиеся с ОВЗ) в КузГТУ созданы специальные условия обучения (воспитания), в том числе специальные образовательные программы и методы обучения, индивидуальные технические средства обучения и среда жизнедеятельности, а также предоставляются педагогические, медицинские, социальные и иные услуги, без которых лицам с ОВЗ невозможно (затруднено) освоение образовательных программ.

Обучающимся с ОВЗ обеспечена беспрепятственная доступность прилегающей к КузГТУ территории, входных путей, путей перемещения внутри здания, территория КузГТУ соответствует условиям беспрепятственного, безопасного и удобного передвижения лиц, указанной категории. Выбор мест прохождения практики для обучающихся с ОВЗ осуществляется с учетом требований их доступности, рекомендаций медико-социальной экспертизы относительно условий и видов труда, содержащихся в индивидуальной программе реабилитации инвалида.

Обучающиеся с ОВЗ могут обучаться по индивидуальному учебному плану и адаптированной образовательной программе с учетом их особенностей и образовательных потребностей. При необходимости возможно увеличение срока обучения на срок, установленный в соответствии с ФГОС для указанной категории лиц. При составлении индивидуального учебного плана и адаптированной образовательной программы могут предусматриваться различные варианты проведения занятий. С целью комплексного сопровождения обучающихся с ОВЗ привлекаются специалисты, имеющие соответствующую квалификацию.

2.4.2. Адаптированная образовательная программа разрабатывается с учетом индивидуальных программ реабилитации, абилитации исходя из конкретной ситуации и индивидуальных потребностей обучающегося с ОВЗ.

Образовательный процесс осуществляется с использованием специальной аппаратуры,

Для данного плана не все РП дисциплин заполнены и утверждены.

мультимедийных и иных технических средств передачи и приема учебной информации, обеспечивается печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям здоровья.

В адаптированной образовательной программе предусматриваются адаптационные дисциплины (в составе вариативной части), устанавливается особый порядок освоения дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту, определяются методы обучения, формы проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой (государственной итоговой) аттестации с учетом состояния здоровья, доступности и индивидуальных психофизических особенностей обучающегося с ОВЗ.

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