

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

И.о. ректора

_____ А.А. Кречетов

« ____ » _____ 20__ г.

Основная профессиональная образовательная программа

Направление подготовки

08.03.01 Строительство

Направленность (профиль) подготовки

Промышленное и гражданское строительство

Присваиваемая квалификация

"Бакалавр"

Формы обучения

очная

Год набора 2015

Председатель учебно-методической комиссии
по направлению подготовки (специальности)

08.03.01 Строительство

_____ А.В. Покатилов

« ____ » _____ 20__ г.

Кемерово 2015 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:

Для данного плана не все РП дисциплин заполнены и утверждены.

№ п/п	Реквизиты профессионального стандарта
è	Приказ Минтруда России от 27.11.2014 №943н "Об утверждении профессионального стандарта "Специалист в области производственно-технического и технологического обеспечения строительного производства"
1	

Перечень профессиональных стандартов, обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника программы бакалавриата по направлению подготовки «Строительство», профиль «Промышленное и гражданское строительство»

Профессиональный стандарт	Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
	код	наименование	уровень квалификации	код	наименование	уровень (подуровень) квалификации
«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 «Промышленное и гражданское строительство»

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.

Руководство производственно-технологическим и технологическим обеспечением строительного производства	Руководство деятельностью производственно-технологических структурных подразделений строительной организации	<ul style="list-style-type: none"> - 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 	<ul style="list-style-type: none"> - способность 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 	производственно-технологической и производственно-управленческой
Организационно-техническое и технологическое сопровождение строительного производства		<ul style="list-style-type: none"> - Контроль соблюдения технологической последовательности и сроков выполнения работ 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 - Обеспечение внедрения рационализаторских предложений 	<ul style="list-style-type: none"> - знанием требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов -ПК5 - 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 - владением методами осуществления инновационных идей, организации производства и эффективного руководства работой людей, подготовки документации для создания системы менеджмента качества производственного подразделения-ПК11 	
Руководство разработкой планов технического перевооружения и повышения эффективности деятельности строительной организации		<ul style="list-style-type: none"> - 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, строительных конструкций с необходимыми расчетами и обоснованиями - Организация информирования сотрудников строительной организации о новых методах организации, технологии и управления производством, опубликованных в специальной периодической литературе 	<ul style="list-style-type: none"> - способностью участвовать в проектировании и изыскании объектов профессиональной деятельности -ПК-4 - 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 - 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 	

1.4 Задачи профессиональной деятельности выпускника

Выпускник по направлению подготовки 08.03.01 Строительство, направленность (профиль) подготовки - Промышленное и гражданское строительство 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-

Для данного плана не все РП дисциплин заполнены и утверждены.

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 - Промышленное и гражданское строительство.

1.6 Планируемые результаты освоения ОПОП

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

В результате освоения программы бакалавриата выпускник должен обладать следующими компетенциями:

Компетенции выпускников формируемые ОПОП по направлению
подготовки 08.03.01 Строительство
направленности (профилю) подготовки Промышленное и гражданское строительство

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)		

Для данного плана не все РП дисциплин заполнены и утверждены.

ОК-1	способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции	<p>Знать : Уметь : применять философские знания для выработки своей собственной точки зрения по актуальным вопросам, связанным с различными сферами будущей деятельности; использовать знания по истории философии для формирования собственной точки зрения по ключевым мировоззренческим вопросам 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</p>
ОК-2	способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции	<p>Знать : Уметь : Осуществлять самоорганизацию и самообразование в области строительного производства, анализировать закономерности развития строительных процессов и технологий, формировать личную гражданскую позицию по совершенствованию и развитию строительного производства; выявлять предпосылки исторических процессов и событий, выявлять причинно-следственные связи явлений и процессов; анализировать исторические источники; применять основной понятийный аппарат дисциплины, анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции оценивать достижения культуры на основе знания исторического пути их создания; анализировать закономерности развития строительных процессов и технологий, формировать личную гражданскую позицию по совершенствованию и развитию строительного производства. Владеть : Знаниями по основам строительного производства, самоорганизации и самообразованию в области строительства и формированию гражданской позиции в развитии строительных процессов и технологий, знаниями о цивилизационных, этнокультурных, исторических и религиозных особенностях развития различных стран и регионов. терминологией и основным понятийным аппаратом дисциплины, способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции способностью анализа исторического развития общества для формирования гражданской позиции; знаниями по основам строительного производства, способностью анализировать этапы развития строительной отрасли, новые технологии в строительстве для формирования гражданской позиции Иметь опыт : Основные этапы и закономерности исторического развития строительной отрасли, основы самоорганизации и самообразования в области строительного производства, основные этапы исторического общества и их характерные черты, законы и закономерности, обуславливающие динамику исторических процессов; терминологию дисциплины, основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции историю культуры России, её особенности, традиции, место в системе мировой культуры и цивилизации Основные этапы и закономерности исторического развития строительной отрасли</p>
ОК-3	способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности	<p>Знать : Уметь : использовать основы экономики в строительстве определять сметную стоимость строительной продукции на основе действующей нормативной базы; пользоваться нормативами при определении затрат; применять классификацию цен; рассчитывать цены на продукцию; определять степень государственного влияния на формирование цен и тарифов определять стоимость строительной продукции на основе действующей нормативной базы; калькулировать затраты; анализировать современную систему показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов на микроуровне, издержки, выручку и прибыль фирмы; анализировать основные процессы и проблемы макроэкономического развития; рассчитывать экономические показатели деятельности; выбирать оптимальные варианты решения производственных задач; использовать основы экономики в строительстве Владеть : способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности; навыками пользования методическими и нормативными материалами.; навыками расчётов сметной стоимости строительных работ; навыками расчётов лимитированных затрат понятийным аппаратом в области ценообразования; навыком расчета и обоснования цен на продукцию; навыками применения современных инструментов ценообразования для максимизации прибыли; способностью оценивать степень влияния государственных органов управления на формирование цен и тарифов; навыками стратегического анализа разработки и осуществления ценовой стратегии организации; навыками поиска информации по полученному заданию, сбора, анализа данных, необходимых для решения поставленных экономических задач; навыками представления результатов аналитической и исследовательской работы в форме выступления, доклада, информационного обзора, аналитического отчета, статьи; навыками расчета экономических показателей деятельности, способностью использовать результаты расчетов для обоснования производственных задач; способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности Иметь опыт : основные принципы экономики строительства методические указания по определению стоимости строительства в РФ; сметно-нормативную базу для определения стоимости строительных работ, особенности устройства их нормативов; состав лимитированных затрат понятийный аппарат в области ценообразования; методы ценообразования; порядок бухгалтерского учета цен; теоретические основы регулирования цен; типы ценовых стратегий и критерии их отбора для конкретных организаций; ключевые категории рыночной экономики и механизмы ее функционирования; принципы, мотивы и модели поведения покупателей и фирм на рынке; проблемы макроэкономического равновесия, природу, причины и последствия инфляции, безработицы и экономических спадов; сущность и механизмы фискальной, денежно-кредитной, социальной и инвестиционной политики государства; экономические характеристики ресурсов, используемых в строительстве; влияние факторов внешней среды на результаты производственно-хозяйственной деятельности строительных организаций; основные принципы экономики строительства</p>
ОК-4	способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности	<p>Знать : Уметь : определять структуру правонарушения, 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, определять вид договора подряда, составлять договор строительного подряда, квалифицировать отношения между подрядчиком и заказчиком; квалифицировать отношения между работником и работодателем; 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; Иметь опыт : сновные 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, конституционно-правовые принципы организации строительной деятельности, систему органов государственной власти; субъектов гражданско-правового отношения, имущественные и личные неимущественные права субъектов гражданского права, порядок и организацию деятельности предприятий в строительной сфере, понятие и процесс саморегулирования организаций строительной деятельности, принцип деятельности компенсационного фонда, его функции и цели, формы сделки, существенные условия договора строительного подряда, права, обязанности и гарантии сторон договора строительного подряда, 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>
ОК-5	способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	<p>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</p>
ОК-6	способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	<p>Знать : Уметь : - определять способы воздействия руководителя на подчиненных с целью повышения эффективности их трудовой деятельности, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия; использовать общекультурное наследие для формирования гражданской позиции; 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; работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия; толерантно воспринимать социальные, этнические, культурные профессиональные различия; оценивать степень экологической опасности загрязнений различного типа; работать в коллективе Владеть : способами и приемами деловых коммуникаций в профессиональной сфере, технологиями командной работы; готовностью использовать накопленные гуманитарные знания в профессиональной и общественной деятельности; общей культурой человека; взаимотношений; 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. технологиями работы в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия; технологиями командной работы.; умением пользоваться информационной базой региональных экологических программ. способностью толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия Иметь опыт : основы российской правовой системы и законодательства, в том числе в строительстве, правовые и нравственно-этические нормы в сфере профессиональной деятельности; содержание и основные этапы культурно-исторического процесса; 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; законы социальных отношений, функции культуры, основные формы работы в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия; основные психические функции и их физиологические механизмы, соотношение природных и социальных факторов в становлении психики; вероятные последствия взаимодействия общества и окружающей природной среды. Знать: правила работы в команде</p>

Для данного плана не все РП дисциплин заполнены и утверждены.

ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию	Знать : Уметь : организовывать свою познавательную деятельность, самостоятельно приобретать новые знания и применять их на практике Владеть : навыками самоорганизации и самообразования, приемами планирования своей образовательной деятельности, самостоятельного получения новых знаний. Иметь опыт : знать, что такое познавательный процесс, его основные закономерности и формы; роль самообразования и самоорганизации в жизни и деятельности человека
ОК-8	способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Знать : 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.- использовать средства физической культуры и спорта для развития двигательных умений и навыков; - подбирать системы упражнений для воздействия на функциональные системы. Владеть : методами и способами организации здорового образа жизни; способами сохранения и укрепления здоровья; методами 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.- методикой осуществления самоконтроля за состоянием своего организма во время самостоятельных занятий физической культурой; - методикой осуществления выбора и использования физических упражнений для укрепления здоровья с целью обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности. 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.
ОК-9	способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	Знать : 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 Иметь опыт : коллективные и индивидуальные средства защиты производственного персонала и населения от возможных последствий чрезвычайных ситуаций
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	Знать : 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 уравнять химическое уравнение реакции; определить класс вещества по его формуле 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 Иметь опыт : основные правила и законы математики.основные правила и законы физики;предмет изучения и основные понятия химии; важнейшие классы и номенклатуру неорганических веществ
ОПК-2	способностью выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлечь их для решения соответствующий физико-математический аппарат	Знать : Уметь : Владеть : Иметь опыт :
ОПК-2	способностью выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлечь их для решения соответствующий физико-математический аппарат	Знать : Уметь : работать на персональном компьютере, пользоваться операционной системой и основными офисными приложениями.выявлять сущность возникающих задач и проблем и подбирать физические и геометрические модели, необходимые для их решения.выявлять сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности Владеть : методами практического использования современных компьютеров для обработки информации и основами численных методов решения инженерных задач методами сечений, уравнений, характерных сечений, последовательных приближений для решения задач в ходе профессиональной деятельности.способностью привлечения для решения возникающих проблем соответствующий физико-математический аппарат Иметь опыт : фундаментальные основы высшей математики, включая алгебру, геометрию, математический анализ, теорию вероятностей и основы математической статистики.основные определения, уравнения и законы сопротивления материалов, используемые при решении профессиональных задач.естественно-научные проблемы, возникающие в ходе профессиональной деятельности
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 : выполнять и читать чертежи зданий, сооружений, конструкций.пользоваться нормативными документами.воспринимать оптимальное соотношение частей и целого на основе графических моделей, практически реализуемых в виде чертежей конкретных пространственных объектов.работать в программе AutoCAD, для решения профессиональных, в том числе исследовательских, задач. Владеть : навыками геометрического моделирования изображений, составления конструкторской документации.методами расчета и конструирования и оформление чертежей изгибаемых элементов.графическими способами решения позиционных и метрических задач пространственных объектов на чертежах, методами проектирования 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. Иметь опыт : принципы геометрического формирования, построения и взаимного пересечения моделей плоскости и пространства.основные физико-механические свойства бетона.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.
ОПК-4	владением эффективными правилами, методами и средствами сбора, обмена, хранения и обработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией	Знать : Уметь : Применять основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации при работе с персональным компьютером.представлять физические явления и процессы в виде компьютерной модели с использованием компьютера как средства управления информацией; Владеть : Навыками работы с персональным компьютером.Эффективными правилами, методами и средствами сбора, обмена, хранения и обработки информации. Иметь опыт : Основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации.методы обработки информации при помощи специализированных систем автоматического проектирования;
ОПК-5	владением основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	Знать : Уметь : определять степень антропогенной нагрузки на территории; оценить эффективность природоохранных мероприятий. Владеть : методами осуществления контроля над соблюдением экологической безопасности. Иметь опыт : - виды антропогенного загрязнения; воздействие вредных химических загрязнителей на здоровье человека.
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 : Уметь : осуществлять сравнение и анализ выбранных вариантов расчета и конструирования.осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате.осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных с использованием программно-вычислительных комплексов.работать на персональном компьютере, пользоваться операционной системой и основными офисными приложениями Владеть : компьютерными программами по расчету и оформлению чертежей при проектировании железобетонных и каменных конструкций.навыками работы с базами данных.методами и средствами работы с информацией с использованием специализированных программно-вычислительных комплексов.методами практического использования современных компьютеров для обработки информации и основами численных методов решения инженерных задач Иметь опыт : систему поиска нормативной литературной базы.вопросы теории проектирования баз данных и особенности разработки пользовательских приложений, а также архитектуру баз данных.методы представления информации в требуемых форматах с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий;основные понятия информатики, современные средства вычислительной техники, основы алгоритмического языка и технологию составления программ

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 : 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 Владеть : - процессами принятия и реализации управленческих решений. способностью осуществлять руководство коллективом Иметь опыт : - основы делового общения; - внутреннюю и внешнюю среду организации/ правила работы в коллективе правила и технологию командной работы
ОПК-8	умением использовать нормативные правовые документы в профессиональной деятельности	Знать : Уметь : ориентироваться в специальной юридической литературе, пользоваться специальными источниками информации, в частности Интернет-ресурсами, правовыми базами Гарант и КонсультантПлюс; систематизировать нормативные документы; ориентироваться в нормах Гражданского, Земельного и Градостроительного кодексов РФ; ориентироваться в источниках трудового права. Владеть : навыками работы с нормами административного права; навыками реализации Определений Конституционного Суда РФ в профессиональной деятельности; 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. 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.
ОПК-9	владением одним из иностранных языков на уровне профессионального общения и письменного перевода	Знать : 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 Иметь опыт : терминологию иностранного языка в соответствии с направлением подготовки грамматические особенности научно-технической литературы
Профессиональные компетенции(ПК)		
ПК-4	способностью участвовать в проектировании и изыскании объектов профессиональной деятельности	Знать : Основы проектирования и изыскания объектов профессиональной деятельности. - основы проектирования зданий и сооружений, основные этапы проведения изыскательских работ при проектировании объектов строительства.-Основы проектирования и изыскания объектов профессиональной деятельности. Уметь : разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы.подготавливать и согласовывать задания на проведение изысканий для разных стадий проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населённых мест; читать топографические карты и планы, определять координаты точек, отметки высот и характеристики объектов, измерять расстояния и углы, вычислять площади и объёмы;подготавливать и согласовывать геологические задания на проведение инженерно- геологических изысканий для разных стадий проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населённых мест; читать инженерно-геологические карты и разрезы; составлять инженерно-геологические колонки скважин.проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений в соответствии с техническим заданием, проводить расчёты строительных конструкций в соответствии с нормами проектированиявыбирать расчетные схемы и выполнять проверки несущей способности металлических конструкцийрассчитать геометрические размеры фундаментов; определять различными методами (расчетными и графическими) положение границы сжимаемой толщи; определять размеры всех элементов фундаментов;разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы.произвести расчет элементов каменных конструкций; разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию;проектировать легкие металлические конструкцииучаствовать в проектировании и изыскании объектов профессиональной деятельности. Участвовать в проектировании и изыскании объектов профессиональной деятельности.применять на практике основные принципы командной работы, распределять и делегировать обязанности, принимать участие в проектировании и изыскании объектов профессиональной деятельностивыполнять проектирование строительных объектовиспользовать результаты изысканий объектов жилищно-коммунальной сферы при проектированииипроектировать объекты профессиональной деятельности в специализированных программно-вычислительных комплексах; проводить обоснование проектных решенийпроводить изыскания объектов профессиональной деятельностиисследовать изыскания объектов профессиональной деятельности - участвовать в проектировании и изыскании объектов профессиональной деятельности - участвовать в проектировании и изыскании объектов профессиональной деятельности Владеть : навыками разработки и оформления проектно-конструкторских работ и технической документации, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования.навыками поиска необходимых нормативных документов; навыками работы с топографическими картами для решения задач при проектировании и строительстве сооружений; методикой измерений углов, расстояний и превышений геодезическими приборами.знанием нормативной базы в области инженерно-геологических изысканий; методами проведения инженерно-геологических изысканий.способностью разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работыметодами расчета и проектирования металлических конструкцийметодами расчета и проектирования фундаментов.навыками разработки и оформления проектно-конструкторских работ и технической документации, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования.навыками конструирования элементов каменных конструкций на основе строительных норм и правил.методиками расчета и проектирования легких металлических конструкцийспособностью участвовать в проектировании и изыскании объектов профессиональной деятельности. Владеть способностью участвовать в проектировании и изыскании объектов профессиональной деятельности.основными принципами командной работы, распределения и делегирования обязанностей, способностью принимать участие в проектировании и изыскании объектов профессиональной деятельностиспособностью участвовать в проектировании и изыскании объектов профессиональной деятельностиисследовать изыскания объектов профессиональной деятельности - участвовать в проектировании и изыскании объектов профессиональной деятельности Иметь опыт : методы проектирования зданий и сооружений в соответствии с требованиями нормативных документов.современные методы проведения инженерно-геодезических изысканий; нормативные документы по инженерно-геодезическим изысканиям; требования нормативных документов по геодезическому обеспечению изысканий, проектирования, строительства и эксплуатации различных сооружений; методы проектирования земной поверхности; геодезические системы координат; условные знаки топографических планов и карт; геодезические приборы, применяемые при измерениях; современные методы проведения инженерно-геологических и гидрогеологических изысканий; стандартные методики определения показателей физико-механических свойств грунтов; нормативные документы в области инженерно- геологических изыскания; требуемые показатели физико-механических свойств грунтов по ГОСТ 25100-2011 Грунты. Классификация для использования их при выдаче задания на проведение инженерно-геологических изысканий для разных стадий проектирования и для разных объектов размещения зданий и сооружений. нормативную базу в области инженерных изысканий, принципы проектирования конструкций зданий и их расчёта, правила оформления конструкторской документации и принципы проектирования строительных конструкций строительныхособенности работы и принципы проектирования металлических конструкцийтипы фундаментов для различных схем геологических условий площадки строительства;методы проектирования зданий и сооружений в соответствии с требованиями нормативных документов.основные положения расчета каменных конструкций; нормативную базу при проектировании и расчете зданий, сооружений и их конструкций.особенности работы легких металлических конструкцийучастия в проектировании и изыскании объектов профессиональной деятельности.Участия в проектировании и изыскании объектов профессиональной деятельности.основные принципы и способы участия в проектировании и изыскании объектов профессиональной деятельностиосновы проектирования строительных объектовлицензионные программные комплексы для проектирования объектов жилищно-коммунальной сфереметоды обработки результатов инженерных изысканий при помощи специализированных систем автоматического проектирования;что такое проектные решенияосновы проектированияосновы проектирования- участия в проектировании и изыскании объектов профессиональной деятельности - участия в проектировании и изыскании объектов профессиональной деятельностиосновы проектирования и изыскания объектов профессиональной деятельности

Для данного плана не все РП дисциплин заполнены и утверждены.

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- требования охраны труда в строительстве, мероприятия по технике безопасности и защите окружающей среды при выполнении строительно-монтажных , ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов.- Требования охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов</p> <p>Уметь : разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию технико-экономического обоснования проектных решений, оформлять проектно-конструкторский работы.Определять перечень работ по обеспечению безопасности участка строительства . Определять перечень необходимых средств коллективной и (или) индивидуальной защиты работников участка строительства.обеспечивать выполнение требований по охране труда и защите окружающей среды в строительстве.соблюдать требования защиты окружающей среды.обеспечивать выполнение требований по охране труда и защите окружающей среды в строительстве.оценивать соответствие принятых расчетных схем и конструктивных решений нормативным документам в области сейсмостойкого строительства.применять знания требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов.Применять знания по охране труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов - применять знания по охране труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов.</p> <p>Владеть : способностью проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений.Контроль проведения на участке строительства мероприятий по инструктажу и соблюдению работ-никами правил по охране труда, требований пожарной безопасности и охраны окружающей среды знанием требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов.методами ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов.знанием требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов.знанием требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов.знанием требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов.</p> <p>Иметь опыт : состав работ и порядок проведения инженерного обследования зданий и сооружений различного назначения.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.основные требования по охране труда в строительстве.требования охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в строительстве.основные допущения и принципы, положенные и нормы проектирования сейсмостойких конструкций, методы проектирования сейсмостойких конструкций в соответствии с требованиями российских нормативных документов.применения знаний по охране труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов.Применения знаний по охране труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов - применения знаний по охране труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов - применения знаний по охране труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов.</p>
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 работ- нормы и правила технической эксплуатации зданий, сооружений объектов жилищно-коммунального хозяйства, понятие надежности зданий и сооружений.- Основы организации и осуществления технической эксплуатации зданий, сооружений объектов жилищно-коммунального хозяйства, обеспечения надежности, безопасности и эффективности их работы.</p> <p>Уметь : организовывать техническую эксплуатацию зданий и сооружений осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию зданий, сооружений объектов жилищно-коммунального хозяйства, обеспечивать надежность, безопасность и эффективность их работы. Осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию зданий, сооружений объектов жилищно-коммунального хозяйства, обеспечивать надежность, безопасность и эффективность их работы. обеспечивать надежность, безопасность и эффективность работы зданий, сооружений объектов жилищно-коммунального хозяйства- осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию зданий, сооружений объектов жилищно-коммунального хозяйства, обеспечивать надежность, безопасность и эффективность их работы - осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию зданий, сооружений объектов жилищно-коммунального хозяйства, обеспечивать надежность, безопасность и эффективность их работы</p> <p>Владеть : основами технического обслуживания и санитарного обслуживания, теории и практики в организации ремонтных работ объектов.способностью 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. способностью осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию зданий, сооружений объектов жилищно-коммунального хозяйства, обеспечивать надежность, безопасность и эффективность их работы- способностью осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию зданий, сооружений объектов жилищно-коммунального хозяйства, обеспечивать надежность, безопасность и эффективность их работы</p> <p>Иметь опыт : источники нахождения научно-технической информации отечественного и зарубежного опыта, задачи и виды технической экспертизы зданий и сооружений, техническую эксплуатацию зданий и сооружений осуществления и организации технической эксплуатации зданий, сооружений объектов жилищно коммунального-хозяйства, обеспечения надежности, безопасности и эффективности их работы. Осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию зданий, сооружений объектов жилищно-коммунального хозяйства, обеспечивать надежность, безопасность и эффективность их работы нормы и правила технической эксплуатации зданий, сооружений объектов жилищно-коммунального хозяйства- осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию зданий, сооружений объектов жилищно-коммунального хозяйства, обеспечивать надежность, безопасность и эффективность их работы- осуществления и организации технической эксплуатации зданий, сооружений объектов жилищно коммунального-хозяйства, обеспечения надежности, безопасности и эффективности их работы.</p>

Для данного плана не все РП дисциплин заполнены и утверждены.

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
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
История		
ОК-2	способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции	Знать : основные этапы исторического развития человеческого общества и их характерные черты, законы и закономерности, обуславливающие динамику исторических процессов; Уметь : выявлять предпосылки исторических процессов и событий, выявлять причинно-следственные связи явлений и процессов; анализировать исторические источники; Владеть : знаниями о цивилизационных, этнокультурных, исторических и религиозных особенностях развития различных стран и регионов.
Философия		

Для данного плана не все РП дисциплин заполнены и утверждены.

ОК-1	способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции	<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; использовать знания по истории философии для формирования собственной точки зрения по ключевым мировоззренческим вопросам</p> <p>Владеть : основными приемами анализа мировоззренческой позиции.</p>
ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию	<p>Знать : знать, что такое познавательный процесс, его основные закономерности и формы; роль самообразования и самоорганизации в жизни и деятельности человека</p> <p>Уметь : организовывать свою познавательную деятельность, самостоятельно приобретать новые знания и применять их на практике</p> <p>Владеть : навыками самоорганизации и самообразования, приемами планирования своей образовательной деятельности, самостоятельного получения новых знаний.</p>
Экономика		
ОК-3	способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности	<p>Знать : ключевые категории рыночной экономики и механизмы ее функционирования; принципы, мотивы и модели поведения покупателей и фирм на рынке; проблемы макроэкономического равновесия, природу, причины и последствия инфляции, безработицы и экономических спадов; сущность и механизмы фискальной, денежно-кредитной, социальной и инвестиционной политики государства</p> <p>Уметь : анализировать современную систему показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов на микроуровне, издержки, выручку и прибыль фирмы; анализировать основные процессы и проблемы макроэкономического развития</p> <p>Владеть : навыками поиска информации по полученному заданию, сбора, анализа данных, необходимых для решения поставленных экономических задач; навыками представления результатов аналитической и исследовательской работы в форме выступления, доклада, информационного обзора, аналитического отчета, статьи</p>
ПК-7	способностью проводить анализ технической и экономической эффективности работы производственного подразделения и разрабатывать меры по ее повышению	<p>Знать : основные бизнес-процессы на предприятии; основы построения, расчета и анализа современной системы показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов на микро- и макроуровне; основные теоретические и практические подходы к определению источников и механизмов обеспечения конкурентных преимуществ предприятия</p> <p>Уметь : ставить цели и формулировать задачи, связанные с реализацией профессиональных функций; выявлять проблемы экономического характера при анализе конкретных ситуаций, предлагать способы их решения с учетом критериев социально-экономической эффективности, оценки рисков и возможных социально-экономических последствий</p> <p>Владеть : основными навыками сбора, обобщения и анализа экономической информации для изучения процессов и явлений в области экономической деятельности предприятий</p>

Для данного плана не все РП дисциплин заполнены и утверждены.

Правоведение (основы законодательства в строительстве)		
ОК-4	способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности	<p>Знать : сновные 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, конституционно-правовые принципы организации строительной деятельности, систему органов государственной власти; субъектов гражданско-правового отношения, имущественные и личные неимущественные права субъектов гражданского права, порядок и организацию деятельности предприятий в строительной сфере, понятие и процесс саморегулирования организаций строительной деятельности, принцип деятельности компенсационного фонда, его функции и цели, формы сделки, существенные условия договора строительного подряда, права, обязанности и гарантии сторон договора строительного подряда, 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, определять вид договора подряда, составлять договор строительного подряда, квалифицировать отношения между подрядчиком и заказчиком; 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>

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 нормах Гражданского, Земельного и Градостроительного кодексов РФ; ориентироваться в источниках трудового права. Владеть : навыками работы с нормами административного права; навыками реализации Определений Конституционного Суда РФ в профессиональной деятельности; 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 :
Геодезия		
ПК-4	способностью участвовать в проектировании и изыскании объектов профессиональной деятельности	Знать : современные методы проведения инженерно-геодезических изысканий; нормативные документы по инженерно-геодезическим изысканиям; требования нормативных документов по геодезическому обеспечению изысканий, проектирования, строительства и эксплуатации различных сооружений; методы проектирования земной поверхности; геодезические системы координат; условные знаки топографических планов и карт; геодезические приборы, применяемые при измерениях; Уметь : подготавливать и согласовывать задания на проведение изысканий для разных стадий проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населённых мест; читать топографические карты и планы, определять координаты точек, отметки высот и характеристики объектов, измерять расстояния и углы, вычислять площади и объёмы; Владеть : навыками поиска необходимых нормативных документов; навыками работы с топографическими картами для решения задач при проектировании и строительстве сооружений; методикой измерений углов, расстояний и превышений геодезическими приборами.
Геология		

Для данного плана не все РП дисциплин заполнены и утверждены.

ПК-4	способностью участвовать в проектировании и изыскании объектов профессиональной деятельности	<p>Знать : современные методы проведения инженерно-геологических и гидрогеологических изысканий; стандартные методики определения показателей физико-механических свойств грунтов; нормативные документы в области инженерно- геологических изыскания; требуемые показатели физико-механических свойств грунтов по ГОСТ 25100-2011 Грунты. Классификация для использования их при выдаче задания на проведение инженерно-геологических изысканий для разных стадий проектирования и для разных объектов размещения зданий и сооружений.</p> <p>Уметь : подготавливать и согласовывать геологические задания на проведение инженерно- геологических изысканий для разных стадий проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населённых мест; читать инженерно-геологические карты и разрезы; составлять инженерно-геологические колонки скважин.</p> <p>Владеть : знанием нормативной базы в области инженерно-геологических изысканий; методами проведения инженерно-геологических изысканий.</p>
Основы архитектуры и строительных конструкций		
ПК-4	способностью участвовать в проектировании и изыскании объектов профессиональной деятельности	<p>Знать : методы проектирования зданий и сооружений в соответствии с требованиями нормативных документов.</p> <p>Уметь : разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы.</p> <p>Владеть : навыками разработки и оформления проектно-конструкторских работ и технической документации, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования.</p>
Безопасность жизнедеятельности		
ОК-9	способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	<p>Знать : коллективные и индивидуальные средства защиты производственного персонала и населения от возможных последствий чрезвычайных ситуаций</p> <p>Уметь : идентифицировать поражающие факторы при чрезвычайных ситуациях; разрабатывать мероприятия по повышению безопасности; эффективно применять средства защиты от негативных воздействий</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>
ПК-5	знанием требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов	<p>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</p> <p>Уметь : Определять перечень работ по обеспечению безопасности участка строительства . Определять перечень необходимых средств коллективной и (или) индивидуальной защиты работников участка строительства</p> <p>Владеть : Контроль проведения на участке строительства мероприятий по инструктажу и соблюдению работниками правил по охране труда, требований пожарной безопасности и охраны окружающей среды</p>
Строительные материалы		

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 : свойства строительных материалов и изделий Уметь : подбирать материалы в соответствии с заданными свойствами Владеть : процессами производства строительных материалов, изделий и конструкций
Основы метрологии, стандартизации, сертификации и контроля 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 : Современные тенденции технического регулирования, контроля качества и метрологии, в том числе применительно к строительной сфере. Законодательные и нормативные правовые акты в области технического регулирования, контроля качества и метрологии, в том числе применительно к строительной сфере. Систему государственного надзора и контроля за выполнением технических регламентов в строительстве. Уметь : Проводить измерения в соответствии с актуальными требованиями нормативных документов. Ориентироваться в действующей нормативно-правовой базе, обеспечивающей техническое регулирование строительных процессов. Владеть : Навыками учёта нормативно-правовых требований в области метрологии и строительных измерений. Навыками учёта нормативно-правовых требований в области строительства.
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 : основные технологические процессы строительного производства Уметь : решать простейшие задачи в области инженерных систем и оборудования строительного производства, эксплуатации, обслуживания зданий Владеть : технологией, методами доводки и освоения технологических процессов строительного производства, эксплуатации, обслуживания зданий, сооружений, инженерных систем, производства строительных материалов
Электроснабжение с основами электротехники		

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.
Технологические процессы в строительстве		
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-6	способностью осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию зданий, сооружений объектов жилищнокоммунального хозяйства, обеспечивать надежность, безопасность и эффективность их работы	Знать : источники нахождения научно-технической информации отечественного и зарубежного опыта, задачи и виды технической экспертизы зданий и сооружений, техническую эксплуатацию зданий и сооружений Уметь : организовывать техническую эксплуатацию зданий и сооружений Владеть : основами технического обслуживания и санитарного обслуживания, теории и практики в организации ремонтных работ объекта
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
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

Для данного плана не все РП дисциплин заполнены и утверждены.

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 : основы управленческой и предпринимательской деятельности в строительства Уметь : планировать работу персонала Владеть : знанием организационно-правовых основ управленческой и предпринимательской деятельности в сфере строительства и жилищно-коммунального хозяйства, основ планирования работы персонала и фондов оплаты труда
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 организации производства и руководства работой людей Уметь : вести подготовку документации для создания системы менеджмента качества Владеть : методами осуществления инновационных идей, организации производства и эффективного руководства работой людей
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-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 физико-механические свойства бетона Уметь : пользоваться нормативными документами Владеть : методами расчета и конструирования и оформление чертежей изгибаемых элементов
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
Основы САПР и базы данных		
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 : методы представления информации в требуемых форматах с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий; Уметь : осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных с использованием программно-вычислительных комплексов; Владеть : методами и средствами работы с информацией с использованием специализированных программно-вычислительных комплексов.
Социально-психологические аспекты организационно-управленческой деятельности		

Для данного плана не все РП дисциплин заполнены и утверждены.

ОК-6	способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	Знать : конфессиональные, этнические, социальные и культурные различия; общие правила обращения с людьми; правила публичного выступления; законы и принципы управленческого общения. индивидуальные психологические особенности личности; методы самосовершенствования, саморазвития. причины и источники конфликтов. Уметь : располагать к себе собеседника; быть толерантным; владеть собою; убеждать; объективно оценивать свои достоинства и недостатки; мыслить творчески; рефлексировать. слушать; логически мыслить; высказать свою точку зрения, не обидев собеседника. управлять своими эмоциями. Владеть : общей культурой человеческих взаимоотношений; навыками общения с различными социальными группами; приемами, обеспечивающими успех в общении; навыками самоанализа; методами самовоспитания. культурой слушания, правилами публичного выступления. способами предупреждения и разрешения конфликтов.
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 эффективного руководства. Уметь : применять на практике законы и принципы управленческого общения. Владеть : навыками эффективного руководства.
Социология в строительной сфере		
ОК-6	способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	Знать : законы социальных отношений, функции культуры, основные формы работы в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия Уметь : работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия Владеть : технологиями работы в коллективе, толерантно воспринимая 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 : сущность системного подхода и его роль в анализе социальной информации, специфику функционирования социальных систем Уметь : определять и анализировать проблемные ситуации в функционировании социальных систем, организовать работу людей, формулировать задачи, определять оптимальные пути их решения, видеть последствия принимаемых управленческих решений с точки зрения их социально-экономической эффективности и безопасности Владеть : навыками анализа и комплексного описания факторов, влияющих на социальные явления и процессы, способностью прогнозировать тенденции их изменения, умением определять пути устранения выявленных отклонений, нарушений и недостатков; навыками осуществления инновационных идей
История строительного дела		
ОК-2	способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции	Знать : историю культуры России, её особенности, традиции, место в системе мировой культуры и цивилизации Уметь : оценивать достижения культуры на основе знания исторического пути их создания Владеть : способностью анализа исторического развития общества для формирования гражданской позиции

Для данного плана не все РП дисциплин заполнены и утверждены.

ПК-4	способностью участвовать в проектировании и изыскании объектов профессиональной деятельности	Знать : основы проектирования строительных объектов Уметь : выполнять проектирование строительных объектов Владеть : способностью участвовать в проектировании и изыскании объектов профессиональной деятельности
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.
Строительная механика		
ОПК-2	способностью выявить естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлечь их для решения соответствующий физикоматематический аппарат	Знать : фундаментальные основы высшей математики, включая алгебру, геометрию, математический анализ, теорию вероятностей и основы математической статистики Уметь : работать на персональном компьютере, пользоваться операционной системой и основными офисными приложениями Владеть : методами практического использования современных компьютеров для обработки информации и основами численных методов решения инженерных задач
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 понятия информатики, современные средства вычислительной техники, основы алгоритмического языка и технологию составления программ Уметь : работать на персональном компьютере, пользоваться операционной системой и основными офисными приложениями Владеть : методами практического использования современных компьютеров для обработки информации и основами численных методов решения инженерных задач
ПК-4	способностью участвовать в проектировании и изыскании объектов профессиональной деятельности	Знать : основы проектирования Уметь : проводить изыскания объектов профессиональной деятельности Владеть : способностью участвовать в проектировании и изыскании
Физико-химические основы строительства		
ОПК-2	способностью выявить естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлечь их для решения соответствующий физикоматематический аппарат	Знать : естественно-научные проблемы, возникающие в ходе профессиональной деятельности Уметь : выявить сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности Владеть : способностью привлечения для решения возникающих проблем соответствующий физико-математический аппарат

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 : 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
Планирование и моделирование строительного производства		
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 : правила разработки оперативных планов работы производственных подразделений Уметь : вести анализ затрат и результатов производственной деятельности Владеть : способностью вести анализ затрат и результатов производственной деятельности и составлять техническую документацию, а также вести установленную отчетность по утвержденным формам
Архитектура гражданских и промышленных зданий		
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 : принципы геометрического формирования, построения и взаимного пересечения моделей плоскости и пространства. Уметь : выполнять и читать чертежи зданий, сооружений, конструкций. Владеть : навыками геометрического моделирования изображений, составления конструкторской документации.
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.
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
Конструкции из дерева и пластмассы		
ПК-4	способностью участвовать в проектировании и изыскании объектов профессиональной деятельности	Знать : нормативную базу в области инженерных изысканий, принципы проектирования конструкций зданий и их расчёта, правила оформления конструкторской документации и принципы проектирования строительных конструкций строительных Уметь : проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений в соответствии с техническим заданием, проводить расчёты строительных конструкций в соответствии с нормами проектирования Владеть : способностью разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы
Основания и фундаменты		

Для данного плана не все РП дисциплин заполнены и утверждены.

ПК-4	способностью участвовать в проектировании и изыскании объектов профессиональной деятельности	Знать : 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; Владеть : методиками расчёта и проектирования фундаментов.
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
Экономика отрасли		
ОК-3	способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности	Знать : экономические характеристики ресурсов, используемых в строительстве; влияние факторов внешней среды на результаты производственно-хозяйственной деятельности организаций Уметь : рассчитывать экономические показатели деятельности; выбирать оптимальные варианты решения производственных задач Владеть : навыками расчета экономических показателей деятельности, способностью использовать результаты расчетов для обоснования производственных задач
ПК-7	способностью проводить анализ технической и экономической эффективности работы производственного подразделения и разрабатывать меры по ее повышению	Знать : документы оперативно-технического, бухгалтерского, статистического учета в качестве информационной базы о всех сторонах деятельности строительной организации и ее подразделений Уметь : переработать зафиксированную информацию в удобный для пользования вид; анализировать результаты производственно-хозяйственной деятельности Владеть : приемами анализа информации и принятия обоснованных управленческих решений для повышения эффективности производства в целом по строительной организации и в ее подразделениях
Технология возведения сложных зданий и сооружений		
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 Уметь : планировать работу персонала и фондов оплаты труда Владеть : основами управленческой и предпринимательской деятельности, основами планирования работы персонала и фондов оплаты труда

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 : правила подготовки документации по менеджменту качества и типовые методы контроля качества технологических процессов Уметь : осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины, требований охраны труда и экологической безопасности Владеть : способностью осуществлять техническое оснащение и организацию рабочих мест, размещение и обслуживание технологического оборудования
Спецкурс по технологии строительного производства		
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 : основные требования по охране труда в строительстве Уметь : обеспечивать выполнение требований по охране труда и защите окружающей среды в строительстве Владеть : знанием требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов
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 : правила разработки документации по менеджменту качества Уметь : организовать рабочие места, их техническое оснащение, размещение и обслуживание технологического оборудования, осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины Владеть : способностью вести подготовку документации по менеджменту качества и типовым методам контроля качества технологических процессов на производственных участках; способностью выполнения требований охраны труда и экологической безопасности
Безопасная эксплуатация 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 : состав работ и порядок проведения инженерного обследования зданий и сооружений различного назначения Уметь : разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию технико-экономического обоснования проектных решений, оформлять проектно-конструкторский работы Владеть : способностью проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений
ПК-6	способностью осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию зданий, сооружений объектов жилищно-коммунального хозяйства, обеспечивать надежность, безопасность и эффективность их работы	Знать : нормы и правила технической эксплуатации зданий, сооружений объектов жилищно-коммунального хозяйства Уметь : обеспечивать надежность, безопасность и эффективность работы зданий, сооружений объектов жилищно-коммунального хозяйства Владеть : способностью осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию зданий, сооружений объектов жилищно-коммунального хозяйства, обеспечивать надежность, безопасность и эффективность их работы
Управление трудовым коллективом строительного предприятия		
ОК-6	способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	Знать : основные психические функции и их физиологические механизмы, соотношение природных и социальных факторов в становлении психики; Уметь : толерантно воспринимать социальные, этнические, культурные профессиональные различия; Владеть : технологиями командной работы;

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 : основы российской правовой системы и законодательства, в том числе в строительстве, правовые и нравственно-этические нормы в сфере профессиональной деятельности; Уметь : находить возможности преуспеть в строительном бизнесе; 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 : потребности и мотивы, а также бессознательные механизмы в поведении человека, значение воли и эмоций; Уметь : определять способы воздействия руководителя на подчиненных с целью повышения эффективности их трудовой деятельности; Владеть : способностью проводить анализ технической и экономической эффективности работы производственного подразделения;
Основы предпринимательства		
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, основ планирования работы персонала и фондов оплаты труда Уметь : теоретически применять организационно-правовые основы управленческой и предпринимательской деятельности в сфере строительства и жилищно-коммунального хозяйства, основ планирования работы персонала и фондов оплаты труда Владеть : навыками использования организационно-правовых основ управленческой и предпринимательской деятельности в сфере строительства и жилищно-коммунального хозяйства, основ планирования работы персонала и фондов оплаты труда
История архитектуры		
ОК-2	способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции	Знать : терминологию дисциплины, основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции Уметь : применять основной понятийный аппарат дисциплины, анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции Владеть : терминологией и основным понятийным аппаратом дисциплины, способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции
ПК-4	способностью участвовать в проектировании и изыскании объектов профессиональной деятельности	Знать : основные принципы и способы участия в проектировании и изыскании объектов профессиональной деятельности Уметь : применять на практике основные принципы командной работы, распределять и делегировать обязанности, принимать участие в проектировании и изыскании объектов профессиональной деятельности Владеть : основными принципами командной работы, распределения и делегирования обязанностей, способностью принимать участие в проектировании и изыскании объектов профессиональной деятельности
Культурология		
ОК-6	способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	Знать : содержание и основные этапы культурно-исторического процесса. Уметь : использовать общекультурное наследие для формирования гражданской позиции. Владеть : готовностью использовать накопленные гуманитарные знания в профессиональной и общественной деятельности.

Для данного плана не все РП дисциплин заполнены и утверждены.

ПК-4	способностью участвовать в проектировании и изыскании объектов профессиональной деятельности	Знать : что такое проектные решения Уметь : проводить обоснование проектных решений Владеть : способностью проводить обоснование проектных решений
Компьютерная графика		
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
Компьютерные технологии в строительстве		
ОПК-4	владением эффективными правилами, методами и средствами сбора, обмена, хранения и обработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией	Знать : методы обработки информации при помощи специализированных систем автоматического проектирования; Уметь : представлять физические явления и процессы в виде компьютерной модели с использованием компьютера как средства управления информацией; Владеть : Эффективными правилами, методами и средствами сбора, обмена, хранения и обработки информации.
ПК-4	способностью участвовать в проектировании и изыскании объектов профессиональной деятельности	Знать : методы обработки результатов инженерных изысканий при помощи специализированных систем автоматического проектирования; Уметь : проектировать объекты профессиональной деятельности в специализированных программно-вычислительных комплексах; Владеть : методами проектирования деталей и конструкций с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов.
Учет и анализ в строительстве		
ПК-7	способностью проводить анализ технической и экономической эффективности работы производственного подразделения и разрабатывать меры по ее повышению	Знать : документы оперативно-технического, бухгалтерского, статистического учета в качестве информационной базы о всех сторонах деятельности строительной организации и ее подразделений Уметь : переработать зафиксированную информацию в удобный для пользования вид. Владеть : приемами анализа информации и принятия обоснованных управленческих решений для повышения эффективности производства в целом по строительной организации и в ее подразделениях.
Экспертиза и инспектирование инвестиционного процесса		
ОК-3	способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности	Знать : основные принципы экономики строительства Уметь : использовать основы экономики в строительстве Владеть : способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности

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 : правила разработки документации по менеджменту качества Уметь : организовать рабочие места, их техническое оснащение, размещение и обслуживание технологического оборудования, осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины Владеть : способностью вести подготовку документации по менеджменту качества и типовым методам контроля качества технологических процессов на производственных участках; способностью выполнения требований охраны труда и экологической безопасности
Строительство в сейсмических районах		
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 : основные допущения и принципы, положенные и нормы проектирования сейсмостойких конструкций, методы проектирования сейсмостойких конструкций в соответствии с требованиями российских нормативных документов Уметь : оценивать соответствие принятых расчетных схем и конструктивных решений нормативным документам в области сейсмостойкого строительства Владеть : знанием требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительных работ
Строительные машины и механизмы		
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
Технология монолитного и сборного железобетона		
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 : производство строительных материалов, изделий и конструкций, машин и оборудования Уметь : эксплуатировать, обслуживать здания, сооружения, инженерные системы Владеть : технологией, методами доводки и освоения технологических процессов строительного производства
Устойчивость и динамика сооружений		
ОПК-2	способностью выявить естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлечь их для решения соответствующий физикоматематический аппарат	Знать : Уметь : Владеть :
ПК-4	способностью участвовать в проектировании и изыскании объектов профессиональной деятельности	Знать : основы проектирования Уметь : проводить изыскания объектов профессиональной деятельности Владеть : способностью участвовать в проектировании и изыскании
Реконструкция зданий и сооружений		

Для данного плана не все РП дисциплин заполнены и утверждены.

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 Уметь : соблюдать требования защиты окружающей среды Владеть : методами ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов
Безопасность 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 : основные требования по охране труда в строительстве Уметь : обеспечивать выполнение требований по охране труда и защите окружающей среды в строительстве Владеть : знанием требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов
Сметное дело		
ОК-3	способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности	Знать : методические указания по определению стоимости строительства в РФ; сметно-нормативную базу для определения стоимости строительных работ, особенности устройства их нормативов; состав лимитированных затрат Уметь : определять сметную стоимость строительной продукции на основе действующей нормативной базы; пользоваться нормативами при определении затрат Владеть : навыками пользования методическими и нормативными материалами.; навыками расчётов сметной стоимости строительных работ; навыками расчётов лимитированных затрат
ПК-7	способностью проводить анализ технической и экономической эффективности работы производственного подразделения и разрабатывать меры по ее повышению	Знать : способы и приемы анализа результатов работы производственного подразделения, изучаемые в дисциплине Сметное дело Уметь : применять способы и приемы анализа технической и экономической эффективности работы производственного подразделения, с использованием знаний, полученных в дисциплине Сметное дело Владеть : навыками анализа технической и экономической эффективности работы производственного подразделения
Ценообразование в строительстве		
ОК-3	способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности	Знать : понятийный аппарат в области ценообразования; методы ценообразования; порядок бухгалтерского учета цен; теоретические основы регулирования цен; типы ценовых стратегий и критерии их отбора для конкретных организаций Уметь : применять классификацию цен; рассчитывать цены на продукцию; определять степень государственного влияния на формирование цен и тарифов определять стоимость строительной продукции на основе действующей нормативной базы; калькулировать затраты Владеть : понятийным аппаратом в области ценообразования; навыком расчета и обоснования цен на продукцию; навыками применения современных инструментов ценообразования для максимизации прибыли; способностью оценивать степень влияния государственных органов управления на формирование цен и тарифов; навыками стратегического анализа разработки и осуществления ценовой стратегии организации

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 приемы анализа результатов работы производственного подразделения, изучаемые в дисциплине Ценообразование в строительстве Уметь : применять способы и приемы анализа технической и экономической эффективности работы производственного подразделения, с использованием знаний, полученных в дисциплине Ценообразование в строительстве Владеть : навыками анализа технической и экономической эффективности работы производственного подразделения
Строительство в зимних условиях		
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
Техническое регулирование и управление качеством		
ОПК-7	готовностью к работе в коллективе, способностью осуществлять руководство коллективом, подготавливать документацию для создания системы менеджмента качества производственного подразделения	Знать : правила и технологию командной работы Уметь : подготавливать документацию для создания системы менеджмента качества производственного подразделения Владеть : способностью осуществлять руководство коллективом
ПК-11	владением методами осуществления инновационных идей, организации производства и эффективного руководства работой людей, подготовки документации для создания системы менеджмента качества производственного подразделения	Знать : правила подготовки документации для создания системы менеджмента качества производственного подразделения Уметь : организовать производство и эффективно руководить работой людей Владеть : методами осуществления инновационных идей
Элективные курсы по физической культуре и спорту		
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 (адаптационная)		
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)		
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)		

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 : основные методы геодезических работ при строительстве зданий, строений, сооружений и коммуникаций; общие вопросы охраны труда, гигиены и быта на полевых и камеральных работах; способы контроля полевых и камеральных работ; Уметь : ставить конкретные пространственные задачи геодезического обеспечения строительных работ, подбирать для их решения необходимое оборудование; анализировать качество результатов измерений. Владеть : навыками организации геодезических работ для решения конкретных инженерных задач; навыками обслуживания геодезического оборудования и деликатного обращения с ним; навыками поиска необходимых нормативных документов; Иметь опыт : работы с геодезическими приборами; составления письменных отчетов о выполненных топографо-геодезических работах.</p>
<p>Практика производственная, производственная (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)</p>		
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 : - правовые основы по организации, управлению строительной деятельностью; основы планирования работы персонала и фондов оплаты труда. Уметь : - применять организационно-правовые основы управленческой и предпринимательской деятельности в сфере строительства и жилищно-коммунального хозяйства, основ планирования работы персонала и фондов оплаты труда Владеть : - знанием организационно-правовых основ управленческой и предпринимательской деятельности в сфере строительства и жилищно-коммунального хозяйства, планирования работы персонала и фондов оплаты труда Иметь опыт : - организационно-правовых основ управленческой и предпринимательской деятельности в сфере строительства и жилищно-коммунального хозяйства</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 в строительстве, мероприятия по технике безопасности и защите 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 : - 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-7	способностью проводить анализ технической и экономической эффективности работы производственного подразделения и разрабатывать меры по ее повышению	Знать : - основы и принципы анализа технической и экономической эффективности работы строительной организации. Уметь : - проводить анализ технической и экономической эффективности работы производственного подразделения и разрабатывать меры по ее повышению Владеть : - 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 : - организацию строительного производства, новые технологии при производстве и планировании строительных работ, способы их эффективного внедрения. Уметь : - осуществлять инновационные идеи, 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 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 : - основы разработки календарного планирования строительных работ, состав технической документации формы отчетности в строительстве. 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 : - разрабатывать оперативные планы 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 : - основы проектирования зданий и сооружений, основные этапы проведения изыскательских работ при проектировании объектов строительства. 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

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 : - нормы и правила технической эксплуатации зданий, сооружений объектов жилищно-коммунального хозяйства, понятие надежности зданий и сооружений. 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 : - основы строительного производства, технологические процессы в строительстве, требования по эксплуатации и обслуживания зданий, сооружений, инженерных систем. Уметь : - осваивать технологические процессы 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 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 : -систему контроля качества в строительстве, состав документации по менеджменту качества и типовым методам контроля качества технологических процессов на строительных участках. 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 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 Иметь опыт : - освоения технологических процессов строительного производства, эксплуатации, обслуживания зданий, сооружений, инженерных систем, производства строительных материалов, изделий и конструкций, машин и оборудования (ПК-8); - 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. Уметь : - организовывать управленческую и предпринимательскую деятельность в сфере строительства и жилищно-коммунального хозяйства Владеть : - знанием организационно-правовых основ управленческой и предпринимательской деятельности в сфере строительства и жилищно-коммунального хозяйства, основ планирования работы персонала и фондов оплаты труда 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 : - 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, 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	способностью осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию зданий, сооружений объектов жилищнокоммунального хозяйства, обеспечивать надежность, безопасность и эффективность их работы	Знать : - Основы организации и осуществления технической эксплуатации зданий, сооружений объектов жилищнокоммунального хозяйства, обеспечения надежности, безопасности и эффективности их работы. Уметь : - осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию зданий, сооружений объектов жилищнокоммунального хозяйства, обеспечивать надежность, безопасность и эффективность их работы Владеть : - осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию зданий, сооружений объектов жилищнокоммунального хозяйства, обеспечивать надежность, безопасность и эффективность их работы Иметь опыт : - осуществления и организации технической эксплуатации зданий, сооружений объектов жилищнокоммунального-хозяйства, обеспечения надежности, безопасности и эффективности их работы.
ПК-7	способностью проводить анализ технической и экономической эффективности работы производственного подразделения и разрабатывать меры по ее повышению	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
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 : - 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 Уметь : - осваивать технологические процессы строительного производства, эксплуатации, обслуживания зданий, сооружений, инженерных систем, производства строительных материалов, изделий и конструкций, машин и оборудования. Владеть : - 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 Иметь опыт : - доводки и освоения технологических процессов строительного производства, эксплуатации, обслуживания зданий, сооружений, инженерных систем, производства строительных материалов, изделий и конструкций, машин и оборудования.

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, техническое оснащение, размещение и обслуживание технологического оборудования, осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины, требований охраны труда и экологической безопасности	<p>Знать : - Основы 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, 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>
Расчет и конструирование каменных конструкций		
ПК-4	способностью участвовать в проектировании и изыскании объектов профессиональной деятельности	<p>Знать : основные положения расчета каменных конструкций; нормативную базу при проектировании и расчете зданий, сооружений и их конструкций.</p> <p>Уметь : произвести расчет элементов каменных конструкций; разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию;</p> <p>Владеть : навыками конструирования элементов каменных конструкций на основе строительных норм и правил;</p>
Спецкурс по строительным конструкциям		
ПК-4	способностью участвовать в проектировании и изыскании объектов профессиональной деятельности	<p>Знать : особенности работы легких металлических конструкций</p> <p>Уметь : проектировать легкие металлические конструкции</p> <p>Владеть : методиками расчета и проектирования легких металлических конструкций</p>
Возведение уникальных зданий и сооружений		
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	<p>Знать : технологические процессы строительного производства</p> <p>Уметь : организовать обслуживание зданий, сооружений и их инженерных систем</p> <p>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</p>
Основы управления недвижимостью		

Для данного плана не все РП дисциплин заполнены и утверждены.

ОК-3	способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности	Знать : основные принципы экономики строительства Уметь : использовать основы экономики в строительстве Владеть : способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности
Введение в специальность (адаптационная)		
ОК-2	способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции	Знать : Основные этапы и закономерности исторического развития строительной отрасли Уметь : анализировать закономерности развития строительных процессов и технологий, формировать личную гражданскую позицию по совершенствованию и развитию строительного производства. Владеть : Знаниями по основам строительного производства, способностью анализировать этапы развития строительной отрасли, новые технологии в строительстве для формирования гражданской позиции
ОК-6	способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	Знать : Знать: правила работы в команде Уметь : работать в коллективе Владеть : способностью толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
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 НПР (далее – контактная работа);
- в форме самостоятельной работы обучающихся;
- в иных формах, определяемых рабочими программам дисциплин (модулей), программами практик.

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

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

Для данного плана не все РП дисциплин заполнены и утверждены.

самостоятельной работы обучающихся.

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

- занятия лекционного типа (лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации 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

Для данного плана не все РП дисциплин заполнены и утверждены.

10	Технологии формирования опыта профессиональной деятельности	Создание условий для формирования практического опыта работы с объектами будущей профессиональной деятельности
11	Технологии формирования научно-исследовательской деятельности обучающихся	Создание условий для выполнения самостоятельной работы, оформления ее письменных результатов, направленных на творческое освоение общепрофессиональных и профильных дисциплин (модулей) и выработку соответствующих профессиональных компетенций.

2.2 Нормативные документы для разработки образовательной программы

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Минобрнауки России от 5 апреля 2017 г. № 301 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;
- Приказ Минобрнауки России от 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:

Архитектура гражданских и промышленных зданий:

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.

Безопасная эксплуатация 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.

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.

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

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 практических и лабораторных занятий;
- научно-техническая библиотека для самостоятельной работы обучающихся

Возведение уникальных зданий и сооружений:

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

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

Геодезия:

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

- лекционная аудитория, оснащенная мультимедийным оборудованием;
- научно-техническая библиотека для самостоятельной работы обучающихся;
- зал электронных ресурсов КузГТУ с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся;
- компьютерный класс с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся и для камеральной обработки результатов и написания отчета;;
- специализированные аудитории для работы с геодезическими приборами;
- учебный геодезический полигон «КузГТУ» с планово-высотной сетью сгущения;
- геодезические приборы и принадлежности;
- бланочная документация и полевые журналы.

Геология:

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

- лекционная аудитория, оснащенная мультимедийным оборудованием;
- компьютерный класс с выходом в сеть «Интернет» для выполнения лабораторных работ и самостоятельной работы обучающихся;
- 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 (ауд. 4309, 4505);
- 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.

Информатика:

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

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

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;

История архитектуры:

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

История строительного дела:

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.

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.

Компьютерные технологии в строительстве:

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.

Конструкции из дерева и пластмассы:

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;
- компьютерный класс для самостоятельной работы обучающихся

Культурология:

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

- лекционная аудитория оснащенная мультимедийным

Для данного плана не все РП дисциплин заполнены и утверждены.

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.

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;

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

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.

Основания и фундаменты:

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

- 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;
- научно-техническая библиотека 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 метрологии, стандартизации, сертификации и контроля качества:

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
- комплект лабораторного оборудования в соответствии с тематикой лабораторных работ.

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 предпринимательства:

Для организации учебного процесса кафедра располагает учебными аудиториями, двумя специализированными компьютерными классами, доступом к нормативно-правовым системам «Консультант Плюс» и «Гарант», переносными комплектами мультимедийного оборудования, доступом к библиотечному фонду, в том числе через библиотечный зал экономических наук, к электронной библиотеке КузГТУ.

Основы САПР и базы данных:

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 недвижимостью:

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

- лекционная аудитория, 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

Планирование и моделирование строительного производства:

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.

Правоведение (основы законодательства 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;
- компьютерный класс с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся.

Производственная, Преддипломная:

Для проведения практики студентов, направленных для ее прохождения в структурные подразделения КузГТУ, используется следующая материально-техническая база:

- учебная аудитория для проведения консультаций;
- научно-техническая библиотека для самостоятельной работы обучающихся;
- зал электронных ресурсов КузГТУ с выходом в сеть "Интернет" для самостоятельной работы обучающихся.

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

Для проведения практики студентов, направленных для ее прохождения в структурные подразделения КузГТУ, используется следующая материально-техническая база:

- учебная аудитория для проведения консультаций;
- научно-техническая библиотека для самостоятельной работы обучающихся;
- зал электронных ресурсов КузГТУ с выходом в сеть Интернет для самостоятельной работы обучающихся.

Для студентов, направленных в организации, занимающиеся строительными или проектными

Для данного плана не все РП дисциплин заполнены и утверждены.

работами, рабочее место должно быть организовано на предприятии в соответствии с программой практики.

Производственная, Производственная (технологическая практика):

Для проведения практики студентов, направленных для ее прохождения в структурные подразделения КузГТУ, используется следующая материально-техническая база:

- учебная аудитория для проведения консультаций;
- научно-техническая библиотека для самостоятельной работы обучающихся;
- зал электронных ресурсов КузГТУ с выходом в сеть Интернет для самостоятельной работы обучающихся.

Для студентов, направленных в организации занимающиеся строительными и проектными работами, рабочее место должно быть организовано на предприятии в соответствии с программой практики.

Расчет и конструирование каменных конструкций:

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

- аудитория для проведения лекционных занятий, оснащенная мультимедийным оборудованием;
- научно-техническая библиотека для самостоятельной работы студентов.

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

Сметное дело:

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

Социально-психологические аспекты организационно-управленческой деятельности:

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

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

Социология в строительной сфере:

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.

Спецкурс по строительным конструкциям:

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

Спецкурс по технологии строительного производства:

Для осуществления образовательного процесса по данной дисциплине необходима следующая

Для данного плана не все РП дисциплин заполнены и утверждены.

материально-техническая база:

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

Строительная механика:

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.

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

Строительные машины и механизмы:

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.

Строительство в зимних условиях:

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.

Строительство в сейсмических районах:

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

- лекционная аудитория, оснащенная мультимедийным оборудованием;
- научно-техническая библиотека 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 данного плана не все РП дисциплин заполнены и утверждены.

Для выполнения самостоятельной работы обучающимся предоставлены:

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

Техническое регулирование и 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.

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.

Технология возведения сложных 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.

Технология монолитного и сборного железобетона:

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

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;

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

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

Для данного плана не все РП дисциплин заполнены и утверждены.

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;
- учебный геодезический полигон;
- геодезические приборы и принадлежности.

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.

Учет и анализ в строительстве:

Для организации учебного процесса кафедра располагает учебными аудиториями, специализированными компьютерными классами, доступом к нормативно-правовым системам «консультант Плюс» и «Гарант», переносными комплектами мультимедийного оборудования, доступом к библиотечному фонду, в т. ч. через библиотечный зал экономических наук, к электронной библиотеке КузГТУ

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 строительства:

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.

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.

Ценообразование в строительстве:

Для проведения всех видов учебной подготовки дисциплина 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;

□ компьютерные классы

Экология:

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;

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

Экономика:

Дисциплина обеспечена необходимой для проведения всех видов учебной подготовки по дисциплине материально-технической базой, включающей в себя: лекционные аудитории (оборудованные видеопроекционным оборудованием для презентаций, средствами звуковоспроизведения, экраном и имеющие выход в сеть Интернет), помещения для проведения практических занятий, оборудованные учебной мебелью, библиотеку, имеющую рабочие места для студентов, оснащенные компьютерами с доступом к базам данных и сети Интернет, компьютерные классы.

Экономика отрасли:

Для организации учебного процесса кафедра располагает учебными аудиториями, специализированными компьютерными классами, доступом к нормативно-правовым системам «консультант Плюс» и «Гарант», переносными комплектами мультимедийного оборудования, доступом к библиотечному фонду, в т. ч. через библиотечный зал экономических наук, к электронной библиотеке КузГТУ

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.

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,

Для данного плана не все РП дисциплин заполнены и утверждены.

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 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. Libre Office
4. Autodesk AutoCAD 2017
5. Autodesk AutoCAD 2018
6. Mozilla Firefox
7. Google Chrome
8. Opera
9. Yandex
10. 7-zip
11. Open Office
12. VLC
13. САПР "ЛИРА"

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

Для данного плана не все РП дисциплин заполнены и утверждены.

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, 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