

## Аннотации рабочих программ учебных дисциплин

**1. Основная профессиональная образовательная программа академического бакалавриата:** 08.03.01 Строительство, направленность (профиль): «Промышленное и гражданское строительство»

**2. Квалификация (степень) – «бакалавр»**

**3. Характеристика направления подготовки**

- нормативный срок – 5 лет
- общая трудоемкость освоения ОПОП - 240 зачетных единиц

<b>История</b>	
<p><b>Шифр дисциплины по УП:</b> Б1.Б.01  <b>Год обучения:</b> 1 год,                      1 семестр  <b>Число кредитов/часов:</b>                      3 з.е./108 час.</p>	<p><b>Аннотация курса</b></p> <p>Целью освоения учебной дисциплины «История» является формирование у обучающихся целостного представления о содержании, основных этапах и тенденциях исторического развития государств мира, места России в мировом сообществе.</p> <p>Задачи дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- иметь представление об истории как науке, ее месте в системе гуманитарного знания;</li> <li>- владеть основами исторического мышления;</li> <li>- иметь представление об источниках исторического знания и приемах работы с ними;</li> <li>- уметь выражать и обосновывать свою позицию по вопросам, касающимся ценностного отношения к историческому прошлому.</li> </ul> <p>ОК–2, ОК–6</p>
<b>Философия</b>	
<p><b>Шифр дисциплины по УП:</b> Б1.Б.02  <b>Год обучения:</b> 2 год,                      3 семестр  <b>Число кредитов/часов:</b>                      3 з.е./108 час.</p>	<p><b>Аннотация курса</b></p> <p>Целью освоения учебной дисциплины «Философия» является развитие способности самостоятельного анализа и осмысления принципиальных вопросов мировоззрения; формирование общетеоретических и профессиональных компетенций.</p> <p>Курс начинается с изучения истории философского знания. При этом историко-философский блок по своей структуре повторяет широко распространенную периодизацию всемирной истории. В данном курсе рассматриваются основные школы, течения и направления философии.</p> <p>ОК–1</p>
<b>Иностранный язык</b>	
<p><b>Шифр дисциплины по УП:</b> Б1.Б.03  <b>Год обучения:</b> 1,2 год,                      1,2,3,4 семестр  <b>Число кредитов/часов:</b>                      7 з.е./252 час.</p>	<p><b>Аннотация курса</b></p> <p>Целью изучения дисциплины является практическое владение разговорно-бытовой речью и языком специальности для активного применения иностранного языка, как в повседневном, так и в профессиональном общении.</p> <p>Дисциплина «Иностранный язык» относится к базовой части цикла гуманитарных, социальных и экономических дисциплин основной образовательной программы по</p>

	<p>направлению подготовки 08.03.01 «Строительство», профиль «Промышленное и гражданское строительство».</p> <p>Курс состоит из аспектов: «Общий язык» и «Язык для специальных целей». Аспекту «Общий язык» отводится 30%, «Языку для специальных целей» - 70% времени. Указанные аспекты различаются между собой тематикой и лексическим составом учебных текстов, приоритетом того или иного вида речевой деятельности. Они также связаны между собой наличием общих грамматических тем и необходимостью овладения сходными синтаксическими явлениями и базовыми речевыми навыками. Самостоятельная работа студентов складывается из аудиторной и внеаудиторной работы над текстами, изучением лексики, разговорных моделей, правил грамматики, выполнением тренировочных упражнений и письменных заданий.</p> <p>По окончании обучения студент должен:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками разговорно-бытовой речи;</li> <li>- понимать устную (монологическую и диалогическую речь) на бытовые и специальные темы;</li> <li>- активно владеть наиболее употребительной (базовой) грамматикой и основными грамматическими явлениями, характерными для профессиональной речи;</li> <li>- знать базовую лексику общего языка, лексику, представляющую нейтральный научный стиль, а также основную терминологию своей широкой и узкой специальности;</li> <li>- читать со словарем и понимать специальную литературу по широкому и узкому профилю специальности;</li> <li>- участвовать в обсуждении тем, связанных со специальностью (задавать вопросы и отвечать на вопросы).</li> </ul> <p>ОК-5, ОК-7, ОПК-9</p>
<b>Правоведение. Основы законодательства в строительстве</b>	
<p><b>Шифр дисциплины по УП:</b> Б1.Б.04</p> <p><b>Год обучения:</b> 5 год, 9 семестр</p> <p><b>Число кредитов/часов:</b> 2 з.е./72 час.</p>	<p><b>Аннотация курса</b></p> <p>Целью освоения учебной дисциплины «Правоведение. Основы законодательства в строительстве» является выработка у студентов умения понимать законы и другие нормативные правовые акты, обеспечивать соблюдение законодательства, принимать решения и совершать иные юридические действия в точном соответствии с законом, анализировать законодательство и практику его применения, ориентироваться в специальной литературе.</p> <p>Задачи курса: формирование у студентов высокого уровня профессионального правосознания, умения применять теоретические положения к анализу современных государственно-правовых и экономико-правовых процессов, понятийного аппарата для последующего освоения ряда частных отраслевых дисциплин и углубления теоретических познаний о праве, навыков работы с учебной и научной литературой, развитие умений и навыков ориентирования в сложной системе действующего законодательства, способности самостоятельного подбора нормативных правовых актов к конкретной практической ситуации; способствование осмыслению права как одного из важнейших социальных регуляторов общественных отношений.</p> <p>ОК-4, ОПК-8, ПК-10</p>

<b>Математика</b>	
<p><b>Шифр дисциплины по УП:</b> Б1.Б.05  <b>Год обучения:</b> 1, 2 год,  1, 2, 3 семестр  <b>Число кредитов/часов:</b>  8 з.е./288 час.</p>	<p><b>Аннотация курса</b></p> <p>Целью изучения дисциплины «Математика» является создание каждому обучающемуся фундамента математического образования, необходимого для получения профессиональных компетенций специалиста – строителя, воспитать математическую культуру и понимание роли математики в различных сферах профессиональной деятельности.</p> <p>В процессе изучения курса студенты должны усвоить элементы аналитической геометрии и линейной алгебры, дифференциального и интегрального исчисления функции одной и нескольких переменных, теории рядов, дифференциальных уравнений, комбинаторики, теории вероятностей и математической статистики. На практических занятиях студенты приобретают навыки применения полученных знаний.</p> <p>В результате изучения дисциплины студент знает фундаментальные основы высшей математики, включая алгебру, геометрию, математический анализ, теорию вероятностей и основы математической статистики; умеет использовать математику при изучении других дисциплин, расширять свои математические познания, применять теоретические знания при решении математических задач; проводить анализ и обработку экспериментальных данных; владеет первичными навыками и основными математическими методами решения задач из дисциплин профессионального цикла и дисциплин профильной направленности.</p> <p>ОПК–1, ОПК–2</p>
<b>Информатика</b>	
<p><b>Шифр дисциплины по УП:</b> Б1.Б.06  <b>Год обучения:</b> 1 год,  1, 2 семестр  <b>Число кредитов/часов:</b>  3 з.е./108 час.</p>	<p><b>Аннотация курса</b></p> <p>Целью изучения дисциплины является формирование у обучающихся фундамента современной информационной культуры и обеспечение устойчивых навыков работы на персональном компьютере с использованием современных информационных и коммуникационных технологий.</p> <p>Задачи дисциплины «Информатика»:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- изучение основных положений теории информации и кодирования;</li> <li>- ознакомление с методами представления информации в ЭВМ;</li> <li>- освоение приемов использования технических средств и информационных технологий в обработке информации.</li> </ul> <p>Дисциплина входит в базовую часть математического и естественнонаучного цикла основной профессиональной образовательной программы 08.03.01 «Строительство», профиль «Промышленное и гражданское строительство».</p> <p>В результате освоения дисциплины студент знает основные характеристики ЭВМ, умеет использовать в решении профессиональных задач инструментарий операционной системы, владеет навыками работы в операционной системе Windows.</p> <p>ОПК–1, ОПК–4, ОПК–6</p>
<b>Химия</b>	
<b>Шифр дисциплины</b>	<b>Аннотация курса</b>

<p><b>по УП:</b> Б1.Б.07  <b>Год обучения:</b> 1 год,  1 семестр  <b>Число кредитов/часов:</b>  3 з.е./108 час.</p>	<p>Преподавание курса химии ставит своей целью формирование у обучающихся системы знаний о строении, свойствах соединений, о закономерностях протекания химических процессов, использование этих знаний при решении конкретных профессиональных задач.</p> <p>Задачи курса: умение адаптировать знания, полученные в курсе химии к процессам в современной строительной индустрии, а также к решению конкретных задач, связанных с профессиональной деятельностью; знание основ общей химии, взаимосвязи строения и свойств химических соединений, химии важнейших строительных материалов.</p> <p>ОПК–1</p>
<b>Физика</b>	
<p><b>Шифр дисциплины по УП:</b> Б1.Б.08  <b>Год обучения:</b> 1 год,  1 семестр  <b>Число кредитов/часов:</b>  3 з.е./108 час.</p>	<p><b>Аннотация курса</b></p> <p>Целью освоения дисциплины «Физика» является формирование у студентов представления о физике как науке, имеющей экспериментальный характер, знакомство с историей важнейших физических открытий и возникновением теорий, идей и понятий, а также вкладом выдающихся отечественных и зарубежных ученых в развитие физики. Этот курс позволяет раскрыть взаимосвязь фундаментальных и прикладных проблем физики, ее роль в развитии техники и других областей человеческой деятельности. В содержании курса нередко затрагиваются экологические проблемы, обусловленные как природными явлениями, так и научно-технической и производственной деятельностью человека на Земле.</p> <p>Задачи курса: умение решать задачи по кинематике и динамике, по законам сохранения в механике; решать задачи по электростатике на постоянный ток и другим разделам физики; знание основных фактов, величин, законов классической и современной физики; владение навыками поиска и устранения типовых неисправностей в экспериментальных установках.</p> <p>ОПК–1, ОПК–2</p>
<b>Строительная физика</b>	
<p><b>Шифр дисциплины по УП:</b> Б1.Б.09  <b>Год обучения:</b> 1 год,  2 семестр  <b>Число кредитов/часов:</b>  2 з.е./72 час.</p>	<p><b>Аннотация курса</b></p> <p>Целью изучения дисциплины «Строительная физика» является приобретение (формирование) знаний по фундаментальным основам строительной техники, представлений об особенностях формирования теплового и воздушного режимов зданий, усвоение общих принципов теплопередачи через ограждающие конструкции и элементы помещения, умение анализировать исходную информацию для выбора строительных материалов, использовать стандартные методы расчета теплотехнических показателей конструкций, оценивать достоверность полученных результатов.</p> <p>ОПК–1, ОПК–2</p>
<b>Инженерная графика</b>	
<p><b>Шифр дисциплины по УП:</b> Б1.Б.10  <b>Год обучения:</b> 1 год,  1, 2 семестр  <b>Число кредитов/часов:</b></p>	<p><b>Аннотация курса</b></p> <p>Целью изучения дисциплины «Инженерная графика» является изучение законов изображения пространственных геометрических фигур и составных частей машин и сооружений на плоском чертеже, решение задач с этими объектами на плоском чертеже, изучение и применение условных изображений</p>

6 з.е./216 час.	и сокращений на чертежах, предусмотренных соответствующими стандартами; освоение правил оформления чертежа. Задачи курса: умение воспринимать оптимальное соотношение частей и целого на основе графических моделей, практически реализуемых в виде чертежей конкретных пространственных объектов; знание основных законов геометрического формирования, построения и взаимного пересечения моделей плоскости и пространства, необходимые для выполнения и чтения чертежей зданий, сооружений, конструкций, составления деталей. ОПК–3
<b>Теоретическая механика</b>	
<b>Шифр дисциплины по УП:</b> Б1.Б.11 <b>Год обучения:</b> 1,2 год, 1, 2, 3 семестр <b>Число кредитов/часов:</b> 5 з.е./180 час.	<b>Аннотация курса</b> «Теоретическая механика» позволяет сформировать научное инженерное мышление, умение видеть в каждой механической системе ее расчетную модель; подготовка к изучению общинженерных и специальных дисциплин. Задачи курса: умение использовать сведения по механике в инженерной практике; ставить задачи механики с учетом условий сплошности, неразрывности, а также начальных и граничных условий; выполнять расчеты напряжений, деформаций, прочности. ОПК–1, ОПК–2
<b>Механика грунтов</b>	
<b>Шифр дисциплины по УП:</b> Б1.Б.12 <b>Год обучения:</b> 3 год, 6 семестр <b>Число кредитов/часов:</b> 3 з.е./108 час.	<b>Аннотация курса</b> Цель изучения дисциплины «Механика грунтов» - формирование у студентов знаний об основах количественной оценки и прогнозирования механических процессов в грунтах. В процессе изучения механики грунтов студенты должны освоить основные понятия и методические подходы механики грунтов к решению прогностических задач по оценке напряжений, деформаций, прочности оснований инженерных сооружений и грунтовых массивов. ПК–1, ПК–2, ПК–4
<b>Инженерная геодезия</b>	
<b>Шифр дисциплины по УП:</b> Б1.Б.13 <b>Год обучения:</b> 1 год, 1, 2 семестр <b>Число кредитов/часов:</b> 3 з.е./108 час.	<b>Аннотация курса</b> Целью изучения курса является формирование систематизированных знаний в области геодезии, овладение методами измерений и построений для создания геодезической основы проектирования, строительства и эксплуатации гражданских сооружений. Подготовка будущих специалистов для практической деятельности, связанной с современными и перспективными приемами и технологиями инженерного благоустройства городских территорий в процессе строительства, реконструкции и обновления населенных мест. Задачи курса: умение применять экспериментальные методы изучения объектов, определять по карте географические и прямоугольные координаты; решать задачи по карте с горизонталями; производить основные поверки теодолитов; измерять углы и азимуты; производить съемку ситуации с помощью теодолита; строить координатную сетку; производить нивелирование свободным ходом; записывать результаты в журнал нивелирования и проводить их полевой контроль;

	<p>обрабатывать журналы, производить пространственный контроль и увязку ходов; строить профиль. ПК-1, ПК-4</p>
<b>Инженерная геология</b>	
<p><b>Шифр дисциплины по УП:</b> Б1.Б.14 <b>Год обучения:</b> 2 год, 3, 4 семестр <b>Число кредитов/часов:</b> 3 з.е./108 час.</p>	<p><b>Аннотация курса</b></p> <p>Целью изучения курса является формирование систематизированных знаний в области геологии.</p> <p>Задачи курса: умение применять экспериментальные методы изучения геологических объектов, анализировать геологические разрезы, геологические и тектонические карты, читать ситуацию по карте; определять по карте географические и прямоугольные координаты; решать задачи по карте с горизонталями; производить основные поверки теодолитов; измерять углы и азимуты; производить съемку ситуации с помощью теодолита; строить координатную сетку; производить нивелирование свободным ходом; записывать результаты в журнал нивелирования и проводить их полевой контроль; обрабатывать журналы, производить пространственный контроль и увязку ходов; строить профиль. ПК-1, ПК-4</p>
<b>Строительные материалы</b>	
<p><b>Шифр дисциплины по УП:</b> Б1.Б.15 <b>Год обучения:</b> 2 год, 3, 4 семестр <b>Число кредитов/часов:</b> 4 з.е./144 час.</p>	<p><b>Аннотация курса</b></p> <p>Цель изучения дисциплины «Строительные материалы» является приобретение навыков по вопросам рационального выбора и использования строительного материала в конкретных условиях эксплуатации, определения основных свойств строительных материалов, формирование профессиональных компетенций, позволяющих сформировать у обучающихся мотивацию получения профессии по направлению «Строительство».</p> <p>Задачи курса: умение правильно выбирать конструкционные материалы, обеспечивающие требуемые показатели надежности, безопасности и эффективности сооружений; анализировать воздействия окружающей среды на материал в конструкции, устанавливать требования к строительному и конструкционным материалам и выбирать оптимальный материал исходя из его назначения и условий эксплуатации. ОПК-1, ПК-8</p>
<b>Основы архитектуры и строительных конструкций</b>	
<p><b>Шифр дисциплины по УП:</b> Б1.Б.16 <b>Год обучения:</b> 2, 3 год, 4, 5 семестр <b>Число кредитов/часов:</b> 4 з.е./144 час.</p>	<p><b>Аннотация курса</b></p> <p>Цель изучения дисциплины: овладение системой знаний об основах архитектурно-строительного проектирования гражданских и промышленных зданий и сооружений, необходимых для профессиональной деятельности бакалавров.</p> <p>Задачи курса: умение пользоваться нормативной и технической документацией по проектированию зданий и сооружений; умение разрабатывать конструктивные решения простейших вариантов зданий; умение разрабатывать архитектурно-строительные чертежи зданий; знание основ архитектурной теории проектирования и градостроительства, принципы и тенденции их формирования и развития; знание</p>

	<p>приемов и средств архитектурной композиции; знание особенностей применения современных несущих и ограждающих конструкций, современных объемно-планировочных решений.</p> <p>ПК-3, ПК-4</p>
<b>Инженерные системы зданий и сооружений</b>	
<p><b>Шифр дисциплины по УП:</b> Б1.Б.17  <b>Год обучения:</b> 2, 3 год, 4, 5, 6 семестр  <b>Число кредитов/часов:</b>  8 з.е./288 час.</p>	<p><b>Аннотация курса</b></p> <p>Целями освоения дисциплины являются: изучение системы теплоснабжения с основами теплотехники, горячего водоснабжения и вентиляции, основам водоснабжения и водоотведения, получение практических навыков решения инженерных задач по теплоснабжению и вентиляции, и умение увязывать их со строительными конструкциями зданий и другими инженерными системами зданий, формирование у студентов навыков применения в своей профессиональной деятельности электротехнического и электронного оборудования в области электроснабжения объектов строительства.</p> <p>Задачи дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– обучение студентов основным понятиям водоснабжения и водоотведения, теплоснабжения, электроснабжения;</li> <li>– изучение принципов устройства и работы систем;</li> <li>– обучение гидравлическим расчетам;</li> <li>– анализ устройства, принципы работы и эксплуатации санитарно-технического оборудования зданий и сооружений;</li> <li>– овладение навыками проектирования этих систем.</li> </ul> <p>ПК-1, ПК-3, ПК-6, ПК-8</p>
<b>Основы метрологии, стандартизации, сертификации и контроля качества</b>	
<p><b>Шифр дисциплины по УП:</b> Б1.Б.18  <b>Год обучения:</b> 2 год, 4 семестр  <b>Число кредитов/часов:</b>  3 з.е./108 час.</p>	<p><b>Аннотация курса</b></p> <p>Цель изучения дисциплины: формирование у студентов понимания роли метрологии, стандартизации и сертификации в обеспечении совершенствования и повышения качества продукции, процессов и услуг на современном уровне развития строительной индустрии, а также рассмотрение общих закономерностей проявлений количественных и качественных свойств объектов материального мира и использования полученной при измерениях информации для целенаправленной производственной деятельности в области строительства.</p> <p>Задачи курса: умение применять контрольно-измерительную технику для контроля качества продукции и метрологического обеспечения продукции и технологических процессов строительного производства; применять технологию разработки и аттестации методик выполнения измерений, испытаний и контроля; применять методы и средства поверки (калибровки) и юстировки средств измерения, правила проведения метрологической и нормативной экспертизы документации.</p> <p>ОПК-1, ОПК-7, ПК-9, ПК-14</p>
<b>Организация, управление и планирование в строительстве</b>	
<p><b>Шифр дисциплины по УП:</b> Б1.Б.19  <b>Год обучения:</b> 5 год, 9, 10 семестр  <b>Число</b></p>	<p><b>Аннотация курса</b></p> <p>Цель дисциплины заключается в изучении организационных и управленческих основ строительного производства. Рассматривается организационная структура и состав строительного комплекса. Формулируются задачи организации и</p>

<b>кредитов/часов:</b> 4 з.е./144 час.	управления в строительстве и ее взаимосвязь с другими дисциплинами гуманитарного и профессионального (архитектура гражданских и промышленных зданий, железобетонные и каменные конструкции, металлические конструкции, технология строительного производства, строительные машины и оборудование) циклов. ПК-7, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12
<b>Безопасность жизнедеятельности</b>	
<b>Шифр дисциплины по УП:</b> Б1.Б.20 <b>Год обучения:</b> 4 год, 8 семестр <b>Число кредитов/часов:</b> 3 з.е./108 час.	<b>Аннотация курса</b> Цель изучения дисциплины: формирование профессиональной культуры безопасности, под которой понимается готовность и способность личности использовать в профессиональной деятельности приобретенную совокупность знаний, умений и навыков для обеспечения безопасности в сфере профессиональной деятельности. Задачи курса: умение идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализации, выбирать методы защиты от опасностей применительно к сфере своей профессиональной деятельности и способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности. ОК-9, ОПК-5, ПК-5
<b>Экономика строительства</b>	
<b>Шифр дисциплины по УП:</b> Б1.Б.21 <b>Год обучения:</b> 5 год, 9 семестр <b>Число кредитов/часов:</b> 3 з.е./108 час.	<b>Аннотация курса</b> Целью освоения дисциплины «Экономика строительства» является получение теоретических основ экономических знаний и методов их использования при решении практических задач, возникающих в процессе проектирования и (или) строительства, в том числе при расчетах ТЭП и эффективности архитектурных, конструктивных, проектных, технических, технологических и организационных решений по разделам проекта. ОК-3, ПК-21, ПК-22
<b>Технологические процессы в строительстве</b>	
<b>Шифр дисциплины по УП:</b> Б1.Б.22 <b>Год обучения:</b> 3, 4 год, 6, 7, 8 семестр <b>Число кредитов/часов:</b> 7 з.е./252 час.	<b>Аннотация курса</b> Цель изучения дисциплины: освоить курс технологических процессов в строительстве, который будет способствовать формированию у студентов системы знаний о технологических процессах как науке, о видах, способах и методах ведения строительных работ на базе прогрессивных строительных технологий. Задачи курса: умение осуществлять оптимальный метод организации и планирования строительного производства, применять наиболее рациональные комплекты строительных машин и строительной техники для заданного технологического процесса, анализировать полученные результаты расчётов. ПК-8, ПК-9
<b>Соппротивление материалов</b>	
<b>Шифр дисциплины по УП:</b> Б1.Б.23 <b>Год обучения:</b> 2 год, 3, 4 семестр <b>Число кредитов/часов:</b> 5 з.е./180 час.	<b>Аннотация курса</b> Цель изучения дисциплины: изучение основных методов расчёта сооружений и конструкций на прочность, жёсткость и устойчивость, изучение основ проверочных и проектировочных расчётов конструкций и элементов сооружений при различных видах деформаций. Задачи дисциплины «Соппротивление материалов»: умение

	использовать знания, полученные при изучении курса, в процессе расчета различного класса строительных систем, а также ориентироваться в оценке прочностных свойств материалов и конструкций; знание основных положений и расчетных методов, используемых в сопротивлении материалов для оценки прочности, жесткости и устойчивости элементов простейших стержневых систем и конструкций; владение специальной терминологией, основными современными методами постановки, исследования и решения задач механики. ОПК-1, ОПК-2
<b>Основы технологии возведения зданий и сооружений</b>	
<b>Шифр дисциплины по УП:</b> Б1.Б.24 <b>Год обучения:</b> 4 год, 8 семестр <b>Число кредитов/часов:</b> 3 з.е./108 час.	<b>Аннотация курса</b> Целью освоения дисциплины является освоение теоретических основ, методов возведения зданий и сооружений с применением эффективных строительных материалов и конструкций, современных технических средств, прогрессивной организации труда рабочих. Задачи дисциплины: изучение состава и структуры строительных технологий, освоение теоретических основ возведения зданий, изучение методов возведения зданий и сооружений с применением эффективных строительных материалов и конструкций, изучение современных технических средств, освоение прогрессивной организации труда рабочих. ПК-8, ПК-9
<b>Физическая культура</b>	
<b>Шифр дисциплины по УП:</b> Б1.Б.25 <b>Год обучения:</b> 1 год, 1 семестр <b>Число кредитов/часов:</b> 2 з.е./72 час.	<b>Аннотация курса</b> Целью дисциплины является формирование систематизированных знаний в области физической культуры и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей профессиональной деятельности. Курс «Физическая культура» - составная часть общей культуры и профессиональной подготовки студентов, неотъемлемая часть образовательного процесса, значимость которого проявляется через гармонизацию духовных и физических сил, формирование таких ценностей, как здоровье, физическое и психическое благополучие, физическое совершенство. ОК-8
<b>Введение в профессиональную деятельность</b>	
<b>Шифр дисциплины по УП:</b> Б1.В.01 <b>Год обучения:</b> 1 год, 1 семестр <b>Число кредитов/часов:</b> 2 з.е./72 час.	<b>Аннотация курса</b> Целью освоения дисциплины «Введение в профессиональную деятельность» является ознакомление студентов с выбранной специальностью и возбудить у них интерес к сфере деятельности «строительство». Понимание того чем им придется заниматься в реальной практической деятельности, что позволит им осознанно изучать все дисциплины по программе обучения: – ознакомление студента с состоянием строительной отрасли в целом, промышленным и гражданским строительством, в частности, с его историей и тенденциями современного развития;

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– мобилизация усилий студентов на глубокое и творческое овладение будущей специальностью на базе понимания того, насколько знания инженерных и общенаучных дисциплин необходимы для решения будущих профессиональных задач;</li> <li>– рассмотрение конструкций и объемно-планировочных решений зданий и сооружений, обеспечивающих функционирование с заданной надежностью и безопасностью;</li> <li>– изучение способов создания материалов с требуемыми свойствами;</li> <li>– изучение системы показателей качества строительных материалов;</li> <li>– показать возможности решения задач оптимизации свойств материалов, как элементов системы, программными средствами на компьютере.</li> <li>– сформировать знание основных технических средств энергокомплекса.</li> </ul> <p>ОПК–1, ПК-1</p>
<b>Иностранный язык в сфере профессиональной коммуникации</b>	
<b>Шифр дисциплины по УП:</b> Б1.В.02 <b>Год обучения:</b> 2 год, 4 семестр <b>Число кредитов/часов:</b> 2 з.е./72 час.	<b>Аннотация курса</b> <p>Целью дисциплины является совершенствование иноязычной коммуникативной компетенции, необходимой для продолжения обучения и осуществления научной и профессиональной деятельности. Полученные знания могут быть использованы при изучении дисциплин профессионального цикла, а также для подготовки докладов на научных конференциях, написание статей на иностранном языке для международных изданий.</p> <p>ОК–5, ОК–7, ОПК–9, ПК-13</p>
<b>Основы научных исследований</b>	
<b>Шифр дисциплины по УП:</b> Б1.В.03 <b>Год обучения:</b> 3 год, 5 семестр <b>Число кредитов/часов:</b> 3 з.е./108 час.	<b>Аннотация курса</b> <p>Цель изучения курса - научиться применять аппарат методов научных исследований и методов решения изобретательских задач в строительстве. Задачами изучения курса являются овладение алгоритмами научных исследований, теорией решения изобретательских задач.</p> <p>ПК–13, ПК–14, ПК-15</p>
<b>Учебно-исследовательский практикум</b>	
<b>Шифр дисциплины по УП:</b> Б1.В.04 <b>Год обучения:</b> 4 год, 7, 8 семестр <b>Число кредитов/часов:</b> 5 з.е./180 час.	<b>Аннотация курса</b> <p>Цель изучения дисциплины - научиться применять аппарат методов научных исследований и методов решения изобретательских задач в строительстве. Задачами изучения дисциплины являются овладение алгоритмами научных исследований, теорией решения изобретательских задач.</p> <p>ПК–13, ПК–14, ПК-15</p>
<b>Информационные технологии в строительстве</b>	
<b>Шифр дисциплины по УП:</b> Б1.В.05 <b>Год обучения:</b> 1, 2 год, 2, 3 семестр	<b>Аннотация курса</b> <p>Цель дисциплины – формирование у студентов необходимых знаний в области компьютерной графики и решение инженерно-геометрических задач с использованием</p>

<p><b>Число кредитов/часов:</b> 5 з.е./180 час.</p>	<p>графических редакторов и САПР. Задача дисциплины: развитие визуально-образного мышления, конструктивно-геометрического воображения, способности к анализу и синтезу пространственных форм и отношений на основе графических моделей пространства, практически реализуемых в виде чертежей конкретных пространственных объектов и зависимостей. ОПК-1, ОПК-6, ПК-14</p>
<b>Урбоэкология</b>	
<p><b>Шифр дисциплины по УП:</b> Б1.В.06 <b>Год обучения:</b> 5 год, 9 семестр <b>Число кредитов/часов:</b> 2 з.е./72 час.</p>	<p><b>Аннотация курса</b> Целью освоения дисциплины «Урбоэкология» является формирование у студентов навыков экологической оценки урбоэкосистемы. Задачи дисциплины: сформировать у студентов знания в области теоретических основ урбоэкологии, ее отраслевой специфики, особенностей управления природопользованием; особенностей городов как особых типов человеческих поселений, их структуру, типологию, системные свойства; особенности природной среды в крупных городах. ОПК-5, ПК-5</p>
<b>Строительная механика</b>	
<p><b>Шифр дисциплины по УП:</b> Б1.В.07 <b>Год обучения:</b> 3 год, 5, 6 семестр <b>Число кредитов/часов:</b> 8 з.е./288 час.</p>	<p><b>Аннотация курса</b> Цель изучения дисциплины «Строительная механика» является формирование у обучающихся базовых знаний по расчетам зданий и сооружений, необходимым для их проектирования или реконструкции. Задачи курса: умение применять знания, полученные при изучении курса строительной механики, для дальнейшего изучения дисциплин профессионального цикла («Металлические конструкции», «Железобетонные и каменные конструкции», «Конструкции из дерева и пластмасс»); знание методов расчета статически определимых и неопределимых стержневых систем при действии статических и динамических нагрузок. ОПК-1, ОПК-2, ПК-1</p>
<b>Строительные машины и оборудование</b>	
<p><b>Шифр дисциплины по УП:</b> Б1.В.08 <b>Год обучения:</b> 3 год, 6 семестр <b>Число кредитов/часов:</b> 3 з.е./108 час.</p>	<p><b>Аннотация курса</b> Цель дисциплины: дать знания по назначению, устройству и применению строительных машин и механизмов, принципов технологии их работы, основы расчета производительности при выполнении строительных процессов. Задачи дисциплины: – получить общие сведения о строительных машинах и механизмах; транспортных, погрузочно-разгрузочных, машинах для разработки и перемещения грунта, подъемно-транспортных машинах для возведения зданий и сооружений, машинах и механизмах для уплотнения грунта; устройствах для погружения свай и о производстве отделочных работ; – освоить принципы и технологии работы строительных машин и механизмов; расчет производительности, основы технической эксплуатации используемых в строительстве машин и механизмов. ПК-8</p>
<b>Архитектура гражданских и промышленных зданий</b>	

<p><b>Шифр дисциплины по УП:</b> Б1.В.09  <b>Год обучения:</b> 3, 4 год, 6, 7 семестр  <b>Число кредитов/часов:</b>  9 з.е./324 час.</p>	<p><b>Аннотация курса</b></p> <p>Цель учебной дисциплины: расширить и углубить знания, умения, навыки в области архитектурно-конструктивного проектирования зданий и сооружений гражданского и промышленного назначения; приобретение и развитие навыков разработки объемно-планировочных и конструктивных решений гражданских и производственных зданий.</p> <p>В процессе изучения данной дисциплины студент осваивает следующие компетенции:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– способность владеть технологией проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием стандартных прикладных расчётов и графических программных пакетов;</li> <li>– знает нормативную базу в области территориального планирования; владеет методами архитектурного проектирования зданий, сооружений, застройки.</li> <li>– Задачами учебной дисциплины являются:</li> <li>– изучение функциональных основ проектирования, особенностей современных несущих и ограждающих конструкций и приёмов объёмно-планировочных решений;</li> <li>– формирование умения разрабатывать конструктивные и объёмно-планировочные решения гражданских и промышленных зданий;</li> <li>– формирование навыков проектирования гражданских и промышленных зданий как единого целого, состоящего из связанных и взаимодействующих друг с другом несущих и ограждающих конструкций, навыками конструирования ограждающих конструкций с учётом их теплотехнических и звукоизоляционных свойств, включая владение компьютерными программами решения перечисленных задач.</li> </ul> <p>ОПК–3, ПК–1, ПК-3</p>
<b>Металлические конструкции</b>	
<p><b>Шифр дисциплины по УП:</b> Б1.В.10  <b>Год обучения:</b> 3, 4 год, 6, 7 семестр  <b>Число кредитов/часов:</b>  8 з.е./288 час.</p>	<p><b>Аннотация курса</b></p> <p>Цель изучения дисциплины: подготовка будущих специалистов для практической деятельности, связанной с развитием навыков практического использования основных приемов проектирования, методов компоновки и технико-экономического анализа металлических конструкций при решении конкретных задач.</p> <p>В итоге изучения курса «Металлические конструкции» студент должен знать основы проектирования строительных металлических конструкций, увязки их со строительными и архитектурными решениями.</p> <p>Задачи курса: умение правильно компоновать металлические конструкции, выбирать расчетную схему, собирать нагрузки, делать статический расчет, подбирать сечение металлических конструкций.</p> <p>ПК–2, ПК–3, ПК-4</p>
<b>Железобетонные и каменные конструкции</b>	
<p><b>Шифр дисциплины</b></p>	<p><b>Аннотация курса</b></p>

<p><b>по УП:</b> Б1.В.11  <b>Год обучения:</b> 4 год,  7, 8 семестр  <b>Число кредитов/часов:</b>  7 з.е./252 час.</p>	<p>Цель изучения дисциплины: получение навыков проектирования железобетонных и каменных конструкций зданий и сооружений.</p> <p>Задачи курса: умение компоновать, выбирать расчетную схему, собирать нагрузки, производить статический расчет, подбирать сечение бетона и арматуры. Умение пользоваться СНиПами, ГОСТами, справочниками проектировщика, разрабатывать рабочие чертежи.</p> <p>ПК-2, ПК-3, ПК-4</p>
<b>Конструкции из дерева и пластмасс</b>	
<p><b>Шифр дисциплины по УП:</b> Б1.В.12  <b>Год обучения:</b> 5 год,  9 семестр  <b>Число кредитов/часов:</b>  4 з.е./144 час.</p>	<p><b>Аннотация курса</b></p> <p>Цель изучения дисциплины: подготовка специалиста к профессиональной деятельности в области инженерного проектирования зданий и сооружений с использованием конструкций из дерева и пластмасс, обеспечению их долговечности на стадии проектирования и в процессе эксплуатации, обучение основам технологии изготовления и монтажа конструкций, определением рациональных областей их применения.</p> <p>Задачи курса: умение разрабатывать проектную и рабочую документацию, контролировать соответствие разрабатываемых проектов и технической документации заданию на проектирование, стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам; знание свойств материалов для деревянных и пластмассовых конструкций, особенностей их работы под нагрузкой в условиях эксплуатации, методах расчета, конструирования и контроля качества конструкций различных типов.</p> <p>ПК-2, ПК-3, ПК-4</p>
<b>Основания и фундаменты</b>	
<p><b>Шифр дисциплины по УП:</b> Б1.В.13  <b>Год обучения:</b> 5 год,  10 семестр  <b>Число кредитов/часов:</b>  3 з.е./108 час.</p>	<p><b>Аннотация курса</b></p> <p>Цель изучения дисциплины: сформировать знания, умения, навыки, необходимые будущим специалистам для самостоятельного решения задач в области расчета оснований, проектирования и возведения фундаментов, их фундаментных частей и различных подземных сооружений.</p> <p>Задачи дисциплины «Основания и фундаменты»: умение решать задачи в области расчета оснований, проектирования и возведения фундаментов; знание основ теории проектирования оснований и фундаментов по предельным состояниям; конструкций фундаментов зданий.</p> <p>ПК-2, ПК-3, ПК-4</p>
<b>Проектно-конструкторский практикум</b>	
<p><b>Шифр дисциплины по УП:</b> Б1.В.14  <b>Год обучения:</b> 5 год,  9, 10 семестр  <b>Число кредитов/часов:</b>  3 з.е./108 час.</p>	<p><b>Аннотация курса</b></p> <p>Курс «Проектно-конструкторская практикум» имеет своей целью систематизацию, расширение и закрепление профессиональных знаний, формирование у студентов практических навыков ведения самостоятельной работы.</p> <p>Задачи курса заключаются в формировании компетенции у студентов для участия в разработках конструкторских и исследовательских отделов промышленных предприятий, проектно-конструкторских и научно-исследовательских организаций.</p>

	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-13, ПК-14, ПК-15
<b>Деловая и управленческая риторика</b>	
<b>Шифр дисциплины по УП:</b> Б1.В.ДВ.01.01 <b>Год обучения:</b> 1 год, 1 семестр <b>Число кредитов/часов:</b> 3 з.е./108 час.	<b>Аннотация курса</b> <p>Целью изучения дисциплины является формирование риторических компетенций студентов, специализирующихся в области управления строительством.</p> <p>Для реализации данной цели в ходе преподавания учебной дисциплины необходимо решить следующие задачи:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) получить системные знания в области теории речевого общения и охарактеризовать специфические особенности такого общения в рамках управленческой деятельности;</li> <li>2) изучить основные жанры социально–политического и делового красноречия и развить такие способности языковой личности, как порождение речи, восприятие речи и речевое взаимодействие;</li> <li>3) сформировать риторические навыки диалога и коммуникативного сотрудничества, необходимые для осуществления административно–управленческой деятельности;</li> <li>4) освоить продуктивные методы подготовки и произнесения информирующей, протоколно–этикетной и убеждающей речи в её профессионально значимых жанровых разновидностях, а также выработать рациональные критерии оценки её эффективности.</li> </ol> <p>ОК–5, ОК–7, ПК-13</p>
<b>Русский язык и культура речи</b>	
<b>Шифр дисциплины по УП:</b> Б1.В.ДВ.01.02 <b>Год обучения:</b> 1 год, 1 семестр <b>Число кредитов/часов:</b> 3 з.е./108 час.	<b>Аннотация курса</b> <p>Цель освоения учебной дисциплины «Русский язык и культура речи» заключается в совершенствовании коммуникативной компетенции студентов путем расширения знаний о норме общения на русском языке и развития практических навыков такого общения в публичных сферах коммуникации, связанных с выполнением конкретных коммуникативных задач.</p> <p>В структуре учебного плана направления 08.03.01 «Строительство», профиль «Промышленное и гражданское строительство» дисциплина «Русский язык и культура речи» в соответствии с требованиями ФГОС ВО включена в базовый компонент цикла гуманитарных, социальных и экономических дисциплин.</p> <p>Задачи курса: дать знания об основных свойствах языковой системы, о законах функционирования русского литературного языка в современных тенденциях его развития; расширить активный словарный запас студентов; сформировать навыки уместного использования языковых средств; сформировать умение выступать публично; научить эффективному общению в различных речевых ситуациях и умелому использованию приёмов оптимизации всех видов речевой деятельности.</p> <p>Изучение курса завершается зачетом в 1-м семестре.</p> <p>ОК–5, ОК–7, ПК-15</p>
<b>Основы строительного черчения</b>	
<b>Шифр дисциплины</b>	<b>Аннотация курса</b>

<p><b>по УП:</b> Б1.В.ДВ.02.01  <b>Год обучения:</b> 2 год,  3 семестр  <b>Число кредитов/часов:</b>  3 з.е./108 час.</p>	<p>Цель курса по выбору – научить студентов архитектурно-строительные чертежи, проекты, схемы производства работ. Программа дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельные работы обучающихся. В результате освоения учебного курса обучающийся должен знать: основные правила построения чертежей и схем, виды нормативно-технической документации; виды строительных чертежей, проектов, схем производства работ; правила чтения технической и технологической документации; виды производственной документации.  ПК–5, ПК–8</p>
<b>Архитектурно-строительная графика</b>	
<p><b>Шифр дисциплины по УП:</b> Б1.В.ДВ.02.02  <b>Год обучения:</b> 2 год,  3 семестр  <b>Число кредитов/часов:</b>  3 з.е./108 час.</p>	<p><b>Аннотация курса</b></p> <p>Цель изучения дисциплины - получение студентами теоретических и практических навыков, необходимых для выполнения архитектурно-строительных чертежей. Задачи дисциплины: овладеть основными приемами и методами архитектурной графики; изучить единые современные требования стандартов СПДС и ЕСКД по содержанию и графическому оформлению архитектурно-строительных чертежей, уметь правильно выполнять и читать архитектурно-строительную документацию.  ПК–5, ПК–8</p>
<b>Современные материалы в строительстве</b>	
<p><b>Шифр дисциплины по УП:</b> Б1.В.ДВ.03.01  <b>Год обучения:</b> 3 год,  5 семестр  <b>Число кредитов/часов:</b>  3 з.е./108 час.</p>	<p><b>Аннотация курса</b></p> <p>Цель изучения дисциплины «Современные материалы в строительстве» состоит в том, чтобы сформировать профессиональные знания и умения по технологическим процессам в строительстве на основе научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности.</p> <p>Задачи дисциплины «Применение новых материалов в строительстве»: умение решать творческие задачи современных технологий на уровне последних достижений в строительстве; знание функционально-технологических основ осуществления новых строительных процессов, технологических свойств материалов.  ОПК–1, ПК–1, ПК–8</p>
<b>Современные строительные системы</b>	
<p><b>Шифр дисциплины по УП:</b> Б1.В.ДВ.03.02  <b>Год обучения:</b> 3 год,  5 семестр  <b>Число кредитов/часов:</b>  3 з.е./108 час.</p>	<p><b>Аннотация курса</b></p> <p>Цель освоения дисциплины - приобретение студентами знаний, достаточных для самостоятельного выполнения ими детальных разбивок и исполнительных съемок на строительной площадке, решения инженерно-геодезических задач, сопутствующих изысканиям, повышение качества работы с основными геодезическими приборами, используемыми на строительной площадке, геодезических работ при возведении зданий, наблюдений за осадками и деформациями инженерных сооружений, умению практического применения теоретических знаний при решении конкретной инженерно-геодезической задачи.  ОПК–1, ПК–1, ПК–8</p>

<b>Спецкурс по компьютерной графике</b>	
<b>Шифр дисциплины по УП:</b> Б1.В.ДВ.04.01 <b>Год обучения:</b> 3 год, 5 семестр <b>Число кредитов/часов:</b> 3 з.е./108 час.	<b>Аннотация курса</b> <p>Цель изучения дисциплины: изучение основ, аппаратно-программных средств компьютерной графики, реализации принципов двухмерной и трехмерной графики в интерактивных графических программах, основных приемов работы в программах компьютерной графики.</p> <p>Задачи курса: умение применять средства компьютерной графики в профессиональной деятельности; применять графические пакеты для автоматизации конструкторской деятельности; применять полученные знания при подготовке и выводе изображения (чертежа, картинки); знание структуры и общей схемы функционирования графических средств, основных приемов создания и редактирования изображений в графическом редакторе AutoCAD.</p> ОПК-1, ОПК-4, ПК-2, ПК-14
<b>3D-моделирование в строительстве</b>	
<b>Шифр дисциплины по УП:</b> Б1.В.ДВ.04.02 <b>Год обучения:</b> 3 год, 5 семестр <b>Число кредитов/часов:</b> 3 з.е./108 час.	<b>Аннотация курса</b> <p>Цель изучения дисциплины: изучение основ, аппаратно-программных средств компьютерной графики, реализации принципов двухмерной и трехмерной графики в интерактивных графических программах, основных приемов работы в программах компьютерной графики.</p> <p>Задачи курса: умение применять средства компьютерной графики в профессиональной деятельности; применять графические пакеты для автоматизации конструкторской деятельности; применять полученные знания при подготовке и выводе изображения (чертежа, картинки); знание структуры и общей схемы функционирования графических средств, основных приемов создания и редактирования изображений в графическом редакторе.</p> ОПК-1, ОПК-4, ПК-2, ПК-14
<b>Спецкурс по сопротивлению материалов</b>	
<b>Шифр дисциплины по УП:</b> Б1.В.ДВ.05.01 <b>Год обучения:</b> 3 год, 5 семестр <b>Число кредитов/часов:</b> 3 з.е./108 час.	<b>Аннотация курса</b> <p>Цель изучения дисциплины: изучение основных методов расчёта сооружений и конструкций на прочность, жёсткость и устойчивость, изучение основ проверочных и проектировочных расчётов конструкций и элементов сооружений при различных видах деформаций.</p> <p>Задачи курса «Спецкурс по сопротивлению материалов»: умение использовать знания, полученные при изучении курса, в процессе расчета различного класса строительных систем, а также ориентироваться в оценке прочностных свойств материалов и конструкций; знание основных положений и расчетных методов, используемых в сопротивлении материалов для оценки прочности, жесткости и устойчивости элементов простейших стержневых систем и конструкций; владение специальной терминологией, основными современными методами постановки, исследования и решения задач механики.</p> ОПК-2, ПК-1
<b>Сложное сопротивление материалов</b>	
<b>Шифр дисциплины</b>	<b>Аннотация курса</b>

<p><b>по УП:</b> Б1.В.ДВ.05.02  <b>Год обучения:</b> 3 год,  5 семестр  <b>Число кредитов/часов:</b>  3 з.е./108 час.</p>	<p>Цель изучения дисциплины: изучение основных методов расчёта сооружений и конструкций на прочность, жёсткость и устойчивость, изучение основ проверочных и проектировочных расчётов конструкций и элементов сооружений при различных видах деформаций.</p> <p>Задачи курса «Сложное сопротивление материалов»: умение использовать знания, полученные при изучении курса, в процессе расчета различного класса строительных систем, а также ориентироваться в оценке прочностных свойств материалов и конструкций; знание основных положений и расчетных методов, используемых в сопротивлении материалов для оценки прочности, жесткости и устойчивости элементов простейших стержневых систем и конструкций; владение специальной терминологией, основными современными методами постановки, исследования и решения задач механики.</p> <p>ОПК-2, ПК-1</p>
<b>Охрана труда в строительстве</b>	
<p><b>Шифр дисциплины по УП:</b> Б1.В.ДВ.06.01  <b>Год обучения:</b> 4 год,  8 семестр  <b>Число кредитов/часов:</b>  4 з.е./144 час.</p>	<p><b>Аннотация курса</b></p> <p>Целью освоения дисциплины «Охрана труда в строительстве» является приобретение совокупности знаний, умений и навыков для обеспечения безопасности труда в сфере строительного производства.</p> <p>Задачей дисциплины является обучение студентов знаниям требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов.</p> <p>ПК-5, ПК-9</p>
<b>Комплексная безопасность в строительстве</b>	
<p><b>Шифр дисциплины по УП:</b> Б1.В.ДВ.06.02  <b>Год обучения:</b> 4 год,  8 семестр  <b>Число кредитов/часов:</b>  4 з.е./144 час.</p>	<p><b>Аннотация курса</b></p> <p>Целями освоения дисциплины «Комплексная безопасность в строительстве» является формирование профессиональной культуры безопасности, под которой понимается готовность и способность личности использовать в профессиональной деятельности приобретенную совокупность знаний, умений и навыков для обеспечения безопасности в сфере строительного производства, для выработки характера мышления и ценностных ориентаций, при которых вопросы безопасности рассматриваются в качестве приоритета</p> <p>ПК-5, ПК-9</p>
<b>Ценообразование в строительстве</b>	
<p><b>Шифр дисциплины по УП:</b> Б1.В.ДВ.07.01  <b>Год обучения:</b> 5 год,  10 семестр  <b>Число кредитов/часов:</b>  4 з.е./144 час.</p>	<p><b>Аннотация курса</b></p> <p>Целью изучения дисциплины «Ценообразование в строительстве» является: получение теоретических основ экономических знаний и методов их использования при решении практических задач, возникающих в процессе проектирования и (или) строительства, в том числе, при разработке комплекта сметных документов в составе дипломного проекта.</p> <p>ОК-3, ПК-3, ПК-12, ПК-21</p>
<b>Проектно-сметное дело</b>	
<p><b>Шифр дисциплины</b></p>	<p><b>Аннотация курса</b></p>

<p><b>по УП:</b> Б1.В.ДВ.07.02  <b>Год обучения:</b> 5 год,  10 семестр  <b>Число кредитов/часов:</b>  4 з.е./144 час.</p>	<p>Целью дисциплины «Проектно-сметное дело» является формирование у студента понятий об организации проектирования и ценообразования в строительстве для дальнейшего составления сметной документации при определении стоимости строительства (реконструкции, расширения и технического перевооружения), в том числе в свободных (договорных) цен на строительную продукцию в условиях рыночных отношений.</p> <p>Задачи курса: умение последовательно и правильно составлять сметную документацию такую, как: локальная смета, объёмные сметы, сводный сметный расчёт, акт выполненных работ (процентовки), ведомость списания материалов.</p> <p>ОК-3, ПК-3, ПК-12, ПК-21</p>
<b>Обследование и испытание конструкций, зданий и сооружений</b>	
<p><b>Шифр дисциплины по УП:</b> Б1.В.ДВ.08.01  <b>Год обучения:</b> 4 год,  8 семестр  <b>Число кредитов/часов:</b>  3 з.е./108 час.</p>	<p><b>Аннотация курса</b></p> <p>Дисциплина призвана дать представление о правилах обследования и стадиях испытаний на всех этапах строительного производства, включающих проверку исходных материалов, изготовленных деталей и конструкций при их доставке на строительный объект в процессе и после монтажа; последующей эксплуатации. Целью преподавания дисциплины является подготовка инженера, знающего методы и способы оптимального планирования эксперимента, умеющего установить связь и соответствие между действительной работой конструкции и ее расчетной схемой, а также выбрать контрольно – измерительную аппаратуру и приборы и определить места их установки на объекте.</p> <p>ПК-1, ПК-2, ПК-4</p>
<b>Реконструкция зданий и сооружений</b>	
<p><b>Шифр дисциплины по УП:</b> Б1.В.ДВ.08.02  <b>Год обучения:</b> 4 год,  8 семестр  <b>Число кредитов/часов:</b>  3 з.е./108 час.</p>	<p><b>Аннотация курса</b></p> <p>Целью курса: о владение студентами основами реконструкции и модернизации при проектировании зданий и сооружений.</p> <p>Задачами курса являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ознакомление с сущностью обновления застройки и основы архитектурно-строительного проектирования реконструкции и модернизации зданий.</li> <li>- ознакомление с объёмно-планировочными решениями зданий при их реконструкции.</li> <li>- изучение реставрации памятников архитектуры, защита и эксплуатация зданий.</li> </ul> <p>ПК-1, ПК-2, ПК-4</p>
<b>Компьютерные методы проектирования строительных конструкций</b>	
<p><b>Шифр дисциплины по УП:</b> Б1.В.ДВ.09.01  <b>Год обучения:</b> 4 год,  8 семестр  <b>Число кредитов/часов:</b>  2 з.е./72 час.</p>	<p><b>Аннотация курса</b></p> <p>Целью освоения учебной дисциплины является формирование у будущих специалистов навыков использования компьютерной техники и различных типов программного обеспечения, применяемых в строительстве.</p> <p>Задачи курса: умение оформлять строительные чертежи в системе AutoCAD, решать технические задачи и оформлять результаты работы с использованием персонального компьютера в приложениях MS Word и MS Excel; знание основных приемов и методов работы с графической системой AutoCAD.</p>

	<p>В результате изучения дисциплины реализуется общетехническая подготовка студентов, формируются навыки создания, редактирования и оформления строительной документации средствами информатизации.</p> <p>ОПК–1, ПК–2, ПК–14</p>
<b>ВМ-проектирование в строительстве</b>	
<p><b>Шифр дисциплины по УП:</b> Б1.В.ДВ.09.02 <b>Год обучения:</b> 4 год, 8 семестр <b>Число кредитов/часов:</b> 2 з.е./72 час.</p>	<p><b>Аннотация курса</b></p> <p>Цель – сформировать у студента систему знаний, умений и компетенций в области компьютерного моделирования и автоматизированного проектирования, ознакомить с основами ВМ-проектирования.</p> <p>Задачи курса: изучить основы трехмерного моделирования зданий и сооружений, применять средства трехмерного проектирования при решении задач архитектурного дизайна среды и составления проектной документации.</p> <p>ОПК–1, ПК–2, ПК–14</p>
<b>Управление строительными проектами</b>	
<p><b>Шифр дисциплины по УП:</b> Б1.В.ДВ.10.01 <b>Год обучения:</b> 4 год, 7 семестр <b>Число кредитов/часов:</b> 3 з.е./108 час.</p>	<p><b>Аннотация курса</b></p> <p>Цель курса состоит в изучении необходимой терминологии и обучении принципам обоснования экономической целесообразности реализации строительного проекта.</p> <p>Задачей изучения курса является приобретение практических навыков по описанию практических действий по осуществлению проекта и обоснования целесообразности осуществления конкретного инвестиционно-строительного проекта, величины и сроков капитальных вложений, необходимых объемов проектно-сметной документации, разработанной в соответствии с законодательством Российской Федерации и утвержденной в установленном порядке.</p> <p>ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12</p>
<b>Основы менеджмента в строительстве</b>	
<p><b>Шифр дисциплины по УП:</b> Б1.В.ДВ.10.02 <b>Год обучения:</b> 4 год, 7 семестр <b>Число кредитов/часов:</b> 3 з.е./108 час.</p>	<p><b>Аннотация курса</b></p> <p>Целями освоения курса является изучение деятельности, включающую процесс обработки информации, выбора наиболее оптимального пути развития для предприятия, а также контроля изменений окружающей среды в краткосрочной, среднесрочной и долгосрочной перспективах; по достижению высокой эффективности производства, лучшего использования ресурсного потенциала предприятия, фирмы, компании, осуществляемая юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями.</p> <p>ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12</p>
<b>Оценка воздействия на окружающую среду</b>	
<p><b>Шифр дисциплины по УП:</b> Б1.В.ДВ.11.01 <b>Год обучения:</b> 5 год, 10 семестр <b>Число кредитов/часов:</b> 3 з.е./108 час.</p>	<p><b>Аннотация курса</b></p> <p>Цель дисциплины – изложение основных положений о нормативно-методическом обеспечении оценки воздействия на окружающую среду антропогенной деятельности, процедурах и объектах экологической экспертизы, знакомство с ролью экологической экспертизы в современном обществе, с основными терминами, понятиями и объектами экологической экспертизы и нормирования.</p> <p>ОПК-5, ПК-9</p>

<b>Экологическое сопровождение строительства</b>	
<b>Шифр дисциплины по УП:</b> Б1.В.ДВ.11.02 <b>Год обучения:</b> 5 год, 10 семестр <b>Число кредитов/часов:</b> 3 з.е./108 час.	<b>Аннотация курса</b> <p>Цель курса: обучение студентов основам экологического сопровождения строительства.</p> <p>Задачей изучения дисциплины является:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ознакомление с нормативно-правовой базой экологического проектирования;</li> <li>- освоение содержания инженерных изысканий для обоснования намечаемой хозяйственной и иной деятельности;</li> <li>- освоение структуры и содержания ОВОС по намечаемой деятельности;</li> <li>- освоение структуры и содержания проектных работ по объекту намечаемой деятельности.</li> </ul> ОПК-5, ПК-9
<b>Основы планировки, застройки и реконструкции населенных мест</b>	
<b>Шифр дисциплины по УП:</b> Б1.В.ДВ.12.01 <b>Год обучения:</b> 5 год, 9 семестр <b>Число кредитов/часов:</b> 3 з.е./108 час.	<b>Аннотация курса</b> <p>Цель дисциплины – освоение студентами основ планировки и застройки населенных мест с решением вопросов по реконструкции, обновлению отдельных городских территорий; формирование целостного представления о современной градостроительной деятельности; развитие навыков самостоятельной оценки, градостроительных ситуаций и принятия решений с учетом нормативных требований, методических рекомендаций, данных натурных исследований, их анализа и обобщения; формирование у студентов знаний по градостроительному и земельному законодательству, нормам и правилам застройки городских и сельских поселений, функциональной и планировочной структуре населенных мест; об организации и планировке путей сообщения, трассировке инженерных коммуникаций, о формировании жилой среды, размещении производств и их влиянии на планировочную структуру городов, об основах расселения и о создании гармоничной искусственной среды обитания человека.</p> <p>Задачи дисциплины: умение обосновать инженерные решения, приемы и действия, обеспечивающие осуществление градостроительной деятельности при социально-экономическом развитии населенных мест; знание основ проектирования городской инженерной инфраструктуры, основ вертикальной планировки городских территорий и инженерной подготовки</p> ПК–1, ПК–3, ПК–4
<b>Комплексное благоустройство территорий</b>	
<b>Шифр дисциплины по УП:</b> Б1.В.ДВ.12.02 <b>Год обучения:</b> 5 год, 9 семестр <b>Число кредитов/часов:</b> 3 з.е./108 час.	<b>Аннотация курса</b> <p>Целью изучения дисциплины является формирование у студентов теоретических знаний в области благоустройства городских территорий различного назначения, а также, практических навыков для использования указанных знаний в рамках выбранного образовательного направления.</p> <p>Курс посвящен вопросам создания и содержанию объектов комплексного благоустройства, проблемам, возникающим на объектах в период их создания, реконструкции и эксплуатации, также курс содержит сведения об управлении процессами благоустройства территорий города.</p> ПК–1, ПК–3, ПК–4

<b>Техническая эксплуатация зданий и сооружений</b>	
<b>Шифр дисциплины по УП:</b> Б1.В.ДВ.13.01 <b>Год обучения:</b> 5 год, 9 семестр <b>Число кредитов/часов:</b> 4 з.е./144 час.	<b>Аннотация курса</b> Цель дисциплины: подготовка будущих специалистов для практической деятельности, связанной с современными и перспективными приемами и технологиями эксплуатации зданий и сооружений. Задачи дисциплины: развитие общих представлений о принципах эксплуатации зданий и сооружений; изучение правил и нормирования эксплуатации зданий и сооружений. ПК-6, ПК-8
<b>Техническая экспертиза зданий и сооружений</b>	
<b>Шифр дисциплины по УП:</b> Б1.В.ДВ.13.02 <b>Год обучения:</b> 5 год, 9 семестр <b>Число кредитов/часов:</b> 4 з.е./144 час.	<b>Аннотация курса</b> Дисциплина посвящена изучению, методов, способов технической экспертизы зданий и сооружений при строительстве и эксплуатации промышленных и гражданских объектов, базирующихся на применении современных технических средств, эффективных методов обследования строительных конструкций и материалов. Значительное внимание уделено достижениям технического прогресса, обеспечению качества получаемых результатов о техническом состоянии всех строительных элементов зданий и сооружений. ПК-6, ПК-8
<b>Общая и прикладная физическая подготовка</b>	
<b>Шифр дисциплины по УП:</b> Б1.В.ДВ.14.01 <b>Год обучения:</b> 1 год, 1 семестр <b>Число кредитов/часов:</b> 328 час.	<b>Аннотация курса</b> Дисциплина «Общая и прикладная физическая подготовка» входит в учебный план подготовки бакалавров направления подготовки 08.03.01 Строительство, профиль Промышленное и гражданское строительство». Она направлена на формирование физической культуры личности студента, подготовку к социально-профессиональной деятельности, сохранение и укрепление здоровья. Способствует расширению и углублению знаний и навыков по физиологии, педагогике и психологии, что позволяет повысить уровень профессиональной компетентности будущего выпускника. Освоение учебной дисциплины необходимо обучающемуся для создания основы творческого и методически обоснованного использования физкультурно-спортивной деятельности в целях последующих жизненных и профессиональных достижений. ОК-8
<b>Прикладная физическая подготовка (по видам спорта)</b>	
<b>Шифр дисциплины по УП:</b> Б1.В.ДВ.14.02 <b>Год обучения:</b> 1 год, 1 семестр <b>Число кредитов/часов:</b> 328 час.	<b>Аннотация курса</b> Дисциплина «Прикладная физическая подготовка (по видам спорта)» входит в учебный план подготовки бакалавров направления подготовки 08.03.01 Строительство, профиль Промышленное и гражданское строительство». Она направлена на формирование физической культуры личности студента, подготовку к социально-профессиональной деятельности, сохранение и укрепление здоровья. Способствует расширению и углублению знаний и навыков по физиологии, педагогике и психологии, что позволяет повысить уровень профессиональной компетентности будущего выпускника. Освоение учебной дисциплины необходимо обучающемуся для создания основы творческого и методически обоснованного использования

	<p>физкультурно-спортивной деятельности в целях последующих жизненных и профессиональных достижений.</p> <p>ОК-8</p>
<p><b>Учебная практика</b> (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)</p>	
<p><b>Шифр дисциплины по УП:</b> Б2.В.01 (У)</p> <p><b>Год обучения:</b> 1 год, 2 семестр</p> <p><b>Число кредитов/часов:</b> 3 з.е./108 час.</p>	<p><b>Аннотация курса</b></p> <p><b>Учебная практика:</b></p> <p>Целью прохождения практики является ознакомление обучающихся с видами, структурой, областями профессиональной деятельности строительных и проектных организаций; овладение методами измерений и построений для создания геодезической основы проектирования, строительства и эксплуатации гражданских сооружений.</p> <p>Задачи практики: экскурсии на предприятия строительной индустрии: заводы строительных материалов и изделий, строительные площадки гражданских и промышленных объектов, проектные организации; поверка геодезических приборов, практическая работа с теодолитом и нивелиром, построение геодезического плана местности.</p> <p>ОПК-7, ПК-8, ПК-9</p>
<p><b>Учебная практика (геодезическая)</b></p>	
<p><b>Шифр дисциплины по УП:</b> Б2.В.02 (У)</p> <p><b>Год обучения:</b> 1 год, 2 семестр</p> <p><b>Число кредитов/часов:</b> 3 з.е./108 час.</p>	<p><b>Аннотация курса</b></p> <p>Целью прохождения практики является ознакомление обучающихся с видами, структурой, областями профессиональной деятельности строительных и проектных организаций; овладение методами измерений и построений для создания геодезической основы проектирования, строительства и эксплуатации гражданских сооружений.</p> <p>Задачи практики: экскурсии на предприятия строительной индустрии: заводы строительных материалов и изделий, строительные площадки гражданских и промышленных объектов, проектные организации; поверка геодезических приборов, практическая работа с геодезическими приборами и инструментами, топографо-геодезические работы, геодезические работы на стройплощадке.</p> <p>ОПК-7, ПК-1, ПК-4</p>
<p><b>Учебная практика (геологическая)</b></p>	
<p><b>Шифр дисциплины по УП:</b> Б2.В.03 (У)</p> <p><b>Год обучения:</b> 2 год, 4 семестр</p> <p><b>Число кредитов/часов:</b> 2 з.е./72 час.</p>	<p><b>Аннотация курса</b></p> <p>Целью прохождения практики является ознакомление обучающихся с видами, структурой, областями профессиональной деятельности строительных и проектных организаций; овладение методами измерений и построений для создания геологической основы проектирования, строительства и эксплуатации гражданских сооружений.</p> <p>Задачи практики: экскурсии на предприятия строительной индустрии: заводы строительных материалов и изделий, строительные площадки гражданских и промышленных объектов, проектные организации; поверка геологических приборов, практическая работа с геологическими приборами и инструментами, геологические работы на стройплощадке.</p> <p>ОПК-7, ПК-1, ПК-4</p>
<p><b>Производственная практика (практика по получению профессиональных</b></p>	

<b>умений и опыта профессиональной деятельности)</b>	
<b>Шифр дисциплины по УП:</b> Б2.В.04 (П) <b>Год обучения:</b> 2 год, 4 семестр <b>Число кредитов/часов:</b> 4 з.е./144 час.	<b>Аннотация курса</b> <p>Целью прохождения практики является изучение изучений современных строительных технологий, ознакомлений с организацией работ на строительной площадке, получение практических навыков руководства производственными подразделениями.</p> <p>Задачи практики: работа дублером мастера в строительной организации, дублером инженера производственного отдела строительной организации, дублером инженера проектной организации.</p> ОПК-7, ПК-8, ПК-9
<b>Производственная практика (технологическая)</b>	
<b>Шифр дисциплины по УП:</b> Б2.В.05 (П) <b>Год обучения:</b> 3 год, 6 семестр <b>Число кредитов/часов:</b> 7 з.е./252 час.	<b>Аннотация курса</b> <p>Целью технологической практики является ознакомление обучающихся с опытом создания и применения конкретных информационных технологий и информационных систем для решения реальных задач организационной, управленческой, экономической или научно-исследовательской деятельности в условиях конкретных производств, организаций или фирм.</p> <p>Задачи технологической практики: изучение опыта создания и применения знаний в организациях, приобретение навыков практического решения информационных задач на конкретных рабочих местах; сбор материалов для выполнения практических заданий, курсовых работ, проектов, квалификационной работы в процессе дальнейшего обучения. Местом прохождения технологической практики могут быть предприятия, коммерческие организации различных организационно-правовых форм (государственные, муниципальные, частные, производственные кооперативы, хозяйственные товарищества и общества), некоммерческие организации и объединения, органы государственной власти и муниципального управления.</p> ОПК-7, ПК-8, ПК-9
<b>Производственная практика (научно-исследовательская работа)</b>	
<b>Шифр дисциплины по УП:</b> Б2.В.06 (П) <b>Год обучения:</b> 4 год, 8 семестр <b>Число кредитов/часов:</b> 3 з.е./108 час.	<b>Аннотация курса</b> <p>Научно-исследовательская практика (работа) выполняется студентом под руководством научного руководителя. Направление научно-исследовательской практики (работы) определяется в соответствии с темой ВКР.</p> <p>Цель: подготовить студента, как к самостоятельной научно-исследовательской работе, основным результатом которой является написание и успешная защита ВКР, так и к проведению научных исследований в составе научного коллектива.</p> <p>Задачи: дать навыки выполнения научно-исследовательской работы, развить умения вести библиографическую работу с привлечением современных информационных технологий, формулировать и разрешать задачи, возникающие в ходе научно-исследовательской работе, выбирать и/или модифицировать (разрабатывать) необходимые методы исследования исходя из задач конкретного исследования, обрабатывать полученные результаты, анализировать и представлять их в виде научно-исследовательских разработок (отчета, тезисов, статей, ВКР).</p>

	ОПК-1, ОПК-2, ПК-13, ПК-14, ПК-15
<b>Производственная практика (преддипломная)</b>	
<b>Шифр дисциплины по УП:</b> Б2.В.07 <b>Год обучения:</b> 5 год, 10 семестр <b>Число кредитов/часов:</b> 4 з.е./144 час.	<b>Аннотация курса</b> <p>Цель практики: подготовить студента к самостоятельной научно-исследовательской работе по направлению подготовки. Преддипломная практика является обязательной частью учебного процесса. В течение преддипломной практики студенты должны закрепить умения и навыки по всем видам профессиональной деятельности и завершить подготовку выпускной квалификационной работы к защите.</p> <p>Практика нацелена на формирование и развитие следующих компетенций:  ОПК-7, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-8, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-14, ПК-21, ПК-22</p>
<b>Государственная итоговая аттестация</b>	
<b>Шифр дисциплины по УП:</b> Б3 <b>Год обучения:</b> 5 год, 10 семестр <b>Число кредитов/часов:</b> 9 з.е./324 час.	<b>Аннотация</b> <p>Цель государственной итоговой аттестации – установление уровня подготовки бакалавра к выполнению профессиональных задач, соответствия его подготовки требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки. Требования к содержанию, объему и структуре бакалаврской работы, определены программой ГИА. Программа государственной итоговой аттестации составлена в соответствии с требованиями, устанавливаемыми федеральным государственным образовательным стандартом высшего профессионального образования подготовки бакалавров по направлению подготовки 08.03.01 Строительство, профиль «Промышленное и гражданское строительство», Положением о порядке проведения государственной итоговой аттестации выпускников в Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Хакасский государственный университет им. Н. Ф. Катанова» и на основании утвержденного стандарта «Система качества. Стандарт организации. Выпускная квалификационная работа».</p> ОК-3, ОК-7, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15, ПК-21, ПК-22
<b>Основы работы в электронной информационно-образовательной среде</b>	
<b>Шифр дисциплины по УП:</b> ФТД.В.01 <b>Год обучения:</b> 1 год, 2 семестр <b>Число кредитов/часов:</b> 1 з.е./36 час.	<b>Аннотация</b> <p><b>Цель курса:</b> повышение информационной компетентности обучающихся путем приобретения знаний в области использования ресурсов электронной информационно-образовательной среды (далее – ЭИОС) в образовательном процессе, а также формировании практических навыков работы с различными подсистемами ЭИОС университета.</p> <p><b>Требования к результатам освоения дисциплины</b>  В результате освоения дисциплины обучающийся должен  Знать:  – требования, предъявляемые к ЭИОС университета;  – структуру ЭИОС университета;  – правила работы с различными подсистемами ЭИОС университета.  Уметь:  – ориентироваться в структуре ЭИОС университета;  – осуществлять поиск нормативных, методических и иных</p>

	<p>документов, связанных с образовательной деятельностью, на официальном сайте университета;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– использовать ресурсы АИС «Образовательный портал» в учебной деятельности;</li> <li>– осуществлять самостоятельный поиск, анализ, систематизацию и обобщение учебной и научной литературы с использованием ЭБС, библиотеки университета;</li> <li>– решать задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий;</li> <li>– использовать современные компьютерные технологии, глобальную сеть для саморазвития и самосовершенствования.</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками работы в ЭИОС;</li> </ul> <p>опытом использования электронных образовательных и информационных ресурсов в образовательной и научно-исследовательской деятельности.</p> <p>Текущий контроль по дисциплине включает в себя выполнение заданий для самостоятельной работы. Формой контроля является собеседование по каждой теме. Форма промежуточной аттестации – зачёт. Зачет сдается в форме реферата.</p> <p>ОК-7, ОПК-6.</p>
<p><b>Адаптация обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательном пространстве вуза</b></p>	
<p><b>Шифр дисциплины по УП:</b> ФТД.В.02  <b>Год обучения:</b> 1 год, 2 семестр  <b>Число кредитов/часов:</b> 2 з.е./72 час.</p>	<p><b>Аннотация</b></p> <p><b>Цель курса:</b> подготовка инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее ОВЗ) к социальной адаптации к образовательному пространству вуза. Дисциплина способствует достижению обучающимися планируемых результатов - знаний, умений, навыков и /или опыта деятельности, являющихся составными элементами компетенций при освоении ОПОП.</p> <p><b>Требования к результатам освоения дисциплины</b></p> <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен:</p> <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- психологические основы профессиональной деятельности;</li> <li>- методы диагностики и самодиагностики;</li> <li>- основы самообразовательной деятельности;</li> <li>- методы самообразования;</li> <li>- основополагающие международные документы, относящиеся к правам инвалидов; правовые основы Гражданского, Трудового, Семейного кодексов РФ, относящиеся к правам инвалидов; правовые основы реабилитации инвалидов; правовые гарантии инвалидам в области социальной защиты и образования; функции органов труда и занятости населения.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать новые методы исследования, диагностики и самодиагностики личности;</li> <li>- использовать методы самообразования;</li> <li>- использовать права инвалидов адекватно законодательству в различных жизненных и профессиональных ситуациях; обращаться в надлежащие органы за необходимой помощью; составлять необходимые документы гражданско-правового характера;</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p>

	<ul style="list-style-type: none"><li>- навыками диагностики и самодиагностики профессиональной деятельности;</li><li>- навыками самообразования и самоорганизации;</li><li>- навыками осознанного применения норм закона, относящимся к правам инвалидов, с точки зрения конкретных условий их реализации в различных жизненных и профессиональных ситуациях; правовыми механизмами при защите своих гражданских прав.</li></ul> <p>Текущий контроль по дисциплине включает в себя выполнение заданий для самостоятельной работы. Formой контроля является собеседование и реферат по теме. Форма промежуточной аттестации – зачёт. Зачет сдается в форме реферата.</p> <p>ОК-7.</p>
--	---