

Аннотации рабочих программ учебных дисциплин

1. Основная профессиональная образовательная программа: 08.03.01 Строительство
2. Квалификация (степень) – «бакалавр»
3. Характеристика направления подготовки
 - нормативный срок обучения – 4 года (офо), 5 лет (зфо)
 - общая трудоемкость освоения ОПОП - 240 зачетных единиц

Иностранный язык	
<p>Шифр дисциплины по УП: Б1.Б.1</p> <p>Год обучения: 1,2 год, 1,2,3,4 семестр</p> <p>Число кредитов/часов: 10 з.е./360 час.</p>	<p>Аннотация курса</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 Б1.Б.1 «Иностранный язык» относится к базовой части цикла гуманитарных, социальных и экономических дисциплин основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 08.03.01 «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"> - владеть навыками разговорно-бытовой речи; - понимать устную (монологическую и диалогическую речь) на бытовые и специальные темы; - активно владеть наиболее употребительной (базовой) грамматикой и основными грамматическими явлениями, характерными для профессиональной речи; - знать базовую лексику общего языка, лексику, представляющую нейтральный научный стиль, а также основную терминологию своей широкой и узкой специальности; - читать со словарем и понимать специальную литературу по широкому и узкому профилю специальности; - участвовать в обсуждении тем, связанных со специальностью (задавать вопросы и отвечать на вопросы). <p>ОК–1, ОК–2, ОК–12</p>
История	
Шифр дисциплины	Аннотация курса

<p>по УП: Б1.Б.2 Год обучения: 1 год, 2 семестр Число кредитов/часов: 3 з.е./108 час.</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. Задачи дисциплины: - иметь представление об истории как науке, ее месте в системе гуманитарного знания; - владеть основами исторического мышления; - иметь представление об источниках исторического знания и приемах работы с ними; - уметь выражать и обосновывать свою позицию по вопросам, касающимся ценностного отношения к историческому прошлому ОК–1, ОК–2, ОК–9</p>
Правоведение	
<p>Шифр дисциплины по УП: Б1.Б.3 Год обучения: 3 год, 6 семестр Число кредитов/часов: 2 з.е./72 час.</p>	<p>Аннотация курса Целью освоения учебной дисциплины «Правоведение» 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. 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. ОК–1, ОК–2, ОК–5, ОК–9</p>
Социология	
<p>Шифр дисциплины по УП: Б1.Б.4 Год обучения: 3 год, 6 семестр Число кредитов/часов: 2 з.е./72 час.</p>	<p>Аннотация курса Целью освоения учебной дисциплины «Социология» является развитие способности к самостоятельному освоению и анализу социальных явлений; умение разобраться в существующих социологических теориях; формирование общекультурных и профессиональных компетенций. Предметом курса является раздел педагогики, исследующий закономерности обучения информатике на современном этапе ее развития в соответствии с целями, поставленными обществом и рассматривающий область методики обучения общеобразовательного предмета «Информатика» в общеобразовательной школе. ОК–1, ОК–2, ОК–8, ОК–9</p>
Философия	
Шифр дисциплины	Аннотация курса

<p>по УП: Б1.Б.5 Год обучения: 3 год, 5 семестр Число кредитов/часов: 4 з.е./144 час.</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, ОК–2, ОК–6, ОК–10</p>
Экономика	
<p>Шифр дисциплины по УП: Б1.Б.6 Год обучения: 3 год, 5 семестр Число кредитов/часов: 2 з.е./72 час.</p>	<p>Аннотация курса</p> <p>Целью освоения учебной дисциплины «Экономика» является формирование у обучающихся знаний базовых экономических категорий, умения выявлять устойчивые взаимосвязи и тенденции в разнообразных экономических явлениях на микро и макроуровне, развитие экономического мышления, воспитание экономической культуры и навыков поведения в условиях рыночной экономики.</p> <p>Задачи курса:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знание и понимание социально –экономической системы и отрасли экономики; - приобретение опыта и навыков разработки и анализа экономических решений проблем образования на разных уровнях. <p>Дисциплина Б1.Б.6 «Экономика» помогает будущим специалистам ясно и четко анализировать свой труд и его результаты, верно оценивать экономические процессы в стране и в своей отрасли.</p> <p>ОК–1, ОК–2, ОК–4, ОК–9</p>
Математика	
<p>Шифр дисциплины по УП: Б1.Б.7 Год обучения: 1-2 год, 1, 2, 3, 4 семестр Число кредитов/часов: 15 з.е./540 час.</p>	<p>Аннотация курса</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</p>

	<p>экспериментальных данных; владеет первичными навыками и основными методами решения математических задач из дисциплин профессионального цикла и дисциплин профильной направленности.</p> <p>ОК-7, ОПК-1, ОПК-2</p>
Информатика	
<p>Шифр дисциплины по УП: Б1.Б.8 Год обучения: 1 год, 1,2 семестр Число кредитов/часов: 4 з.е./144 час.</p>	<p>Аннотация курса</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"> - изучение основных положений теории информации и кодирования; - ознакомление с методами представления информации в ЭВМ; - освоение приемов использования технических средств и информационных технологий в обработке информации. <p>Дисциплина входит в базовую часть математического и естественнонаучного цикла основной образовательной программы 08.03.01 «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>ОК–7, ОПК–4, ОПК-6</p>
Физика	
<p>Шифр дисциплины по УП: Б1.Б.9 Год обучения: 1,2 год, 2,3,4 семестр Число кредитов/часов: 11 з.е./396 час.</p>	<p>Аннотация курса</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>
Химия	
Шифр дисциплины	Аннотация курса

<p>по УП: Б1.Б.10 Год обучения: 1 год, 1,2 семестр Число кредитов/часов: 4 з.е./144 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>ОК-7, ОПК-1, ОПК-2</p>
Механика (теоретическая механика, техническая механика, механика грунтов)	
<p>Шифр дисциплины по УП: Б1.Б.11 Год обучения: 1,2 год, 2,3,4 семестр Число кредитов/часов: 6 з.е./216 час.</p>	<p>Аннотация курса</p> <p>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.</p> <p>«Техническая механика» – освоение прикладной механики деформируемого тела, которая служит фундаментом для грамотного проектирования, строительства и эксплуатации зданий и сооружений.</p> <p>«Теоретическая механика» – формирование научного инженерного мышления, умение видеть в каждой механической системе ее расчетную модель; подготовка к изучению общинженерных и специальных дисциплин.</p> <p>Задачи курса: умение использовать сведения по механике грунтов в инженерной геологической практике; ставить задачи механики грунтов с учетом условий неразрывности, а также начальных и граничных условий; выполнять расчеты напряжений, деформаций, прочности в соответствии с нормами проектирования оснований инженерных сооружений, применять знания, полученные по теоретической механике при изучении дисциплин (строительная механика, сопротивление материалов).</p> <p>ОК-7, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4</p>
Инженерная графика	
<p>Шифр дисциплины по УП: Б1.Б.12 Год обучения: 1 год, 1,2 семестр Число кредитов/часов: 5 з.е./180 час.</p>	<p>Аннотация курса</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 и сокращений на чертежах, предусмотренных соответствующими стандартами; освоение правил оформления чертежа.</p> <p>Задачи курса: умение воспринимать оптимальное соотношение частей и целого на основе графических моделей, практически реализуемых в виде чертежей конкретных</p>

	<p>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.</p> <p>ОПК-3, ОПК-4, ПК-3</p>
Инженерное обеспечение строительства (геодезия, геология)	
<p>Шифр дисциплины по УП: Б1.Б.13 Год обучения: 1,2 год, 1,2,4 семестр Число кредитов/часов: 6 з.е./216 час.</p>	<p>Аннотация курса</p> <p>Целью изучения модуля «Инженерное обеспечение строительства» является формирование систематизированных знаний в области геологии, 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.</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.</p> <p>ОК-7, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-8, ПК-1, ПК-3, ПК-4, ПК-15, ПК-17, ПК-18</p>
Основы архитектуры и строительных конструкций	
<p>Шифр дисциплины по УП: Б1.Б.14 Год обучения: 3 год, 6 семестр Число кредитов/часов: 2 з.е./72 час.</p>	<p>Аннотация курса</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 и возведению 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 приемов и средств архитектурной композиции; знание особенностей применения современных несущих и ограждающих конструкций, современных объемно-планировочных решений.</p> <p>ОПК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-3</p>
Основы метрологии, стандартизации, сертификации и контроля качества	
Шифр дисциплины	Аннотация курса

<p>по УП: Б1.Б.15 Год обучения: 4 год, 8 семестр Число кредитов/часов: 2 з.е./72 час.</p>	<p>Цель изучения дисциплины: формирование у студентов понимания роли 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–2, ОПК-4, ПК–15</p>
Безопасность жизнедеятельности	
<p>Шифр дисциплины по УП: Б1.Б.16 Год обучения: 4 год, 8 семестр Число кредитов/часов: 2 з.е./72 час.</p>	<p>Аннотация курса</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>ОК–9, ОПК–5, ПК–5</p>
Строительные материалы	
<p>Шифр дисциплины по УП: Б1.Б.17 Год обучения: 2 год, 3 семестр Число кредитов/часов: 2 з.е./72 час.</p>	<p>Аннотация курса</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.</p>

	ОК-7, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-8, ПК-8, ПК-14, ПК-15, ПК-16
Инженерные системы зданий и сооружений (теплогазоснабжение с основами теплотехники, водоснабжение и водоотведение с основами гидравлики, электроснабжение с основами электротехники)	
Шифр дисциплины по УП: Б1.Б.18 Год обучения: 2,3 год, 4,5,6 семестр Число кредитов/часов: 10 з.е./360 час.	Аннотация курса Цель изучения дисциплины: подготовка будущих специалистов для практической деятельности: - связанной с развитием навыков практического использования теплотехнической терминологии, законов получения и преобразования энергии, методов анализа эффективности использования теплоты, принципов действия, конструкций, областей применения и потенциальных возможностей основного оборудования систем ТГВ при решении конкретных задач; - связанной с развитием навыков практического использования основных гидравлических закономерностей при решении конкретных задач; связанной с развитием навыков практического использования технологического оборудования, оснащенным современными системами электропривода, электрифицированными аппаратами и приборами при решении конкретных задач. Задачи курса: умение правильно выбирать конструкционные материалы; устанавливать требования к строительным и конструкционным материалам; совместно специалистами в области инженерных сетей (теплогазоснабжение, водоснабжение и водоотведение, электроснабжение) выбирать и использовать электрооборудование и средства механизации, применяемые на строительных объектах; выбирать типовые схемные решения систем теплогазоснабжения, водоснабжения, водоотведения и электроснабжения зданий, населенных мест и городов. ОК-7, ПК-1, ПК-8, ПК-13
Технологические процессы в строительстве	
Шифр дисциплины по УП: Б1.Б.19 Год обучения: 4 год, 7,8 семестр Число кредитов/часов: 6 з.е./216 час.	Аннотация курса 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. ОК-7, ОПК-4, ОПК-6, ОПК-8, ПК-2, ПК-3, ПК-8, ПК-9, ПК-12
Основы организации и управления в строительстве	
Шифр дисциплины по УП: Б1.Б.20 Год обучения: 3 год, 5 семестр	Аннотация курса Цель дисциплины заключается в приобретении будущими специалистами знаний методов расчета при проектировании строительных конструкций, зданий, инженерных сооружений на

<p>Число кредитов/часов: 2 з.е./72 час.</p>	<p>высоком техническом и экономическом уровне с учетом их особенностей, с соблюдением современных требований к контролю качества проводимых мероприятий.</p> <p>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; работать со справочной и технической литературой.</p> <p>ОК–3, ОПК–7, ПК–1, ПК-2</p>
Физическая культура	
<p>Шифр дисциплины по УП: Б1.Б.21 Год обучения: 1,2,3 год, 1,2,3,4,5 семестр Число кредитов/часов: 2 з.е./72 час.</p>	<p>Аннотация курса</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>ОК–8</p>
Культурология	
<p>Шифр дисциплины по УП: Б1.В.ОД.1 Год обучения: 1 год, 1 семестр Число кредитов/часов: 2 з.е./72 час.</p>	<p>Аннотация курса</p> <p>Целью освоения учебной дисциплины «Культурология» является приобретение знаний и умений по осмыслению достижений человеческого общества; формирование общекультурных и профессиональных компетенций.</p> <p>Дисциплина «Культурология» воспитывает терпимость и уважение к культурным традициям других культурных типов, способствует развитию общей культуры, овладению культурой мышления.</p> <p>ОК–6, ОК–7</p>
Психология и педагогика	
<p>Шифр дисциплины по УП: Б1.В.ОД.2 Год обучения: 3 год, 5 семестр Число кредитов/часов: 2 з.е./72 час.</p>	<p>Аннотация курса</p> <p>Целью освоения учебной дисциплины «Психология и педагогика» является рассмотрение человека в контексте управленческих отношений, влияния основных факторов на эффективность управленческой деятельности, готовности осуществлять профессиональную деятельность на основе бесконфликтного межличностного взаимодействия и сотрудничества, ориентироваться на саморазвитие и самореализацию во всех сферах социально значимой деятельности.</p> <p>Задачи курса: умение анализировать содержание и специфику управленческого воздействия; определять структуру и динамику конфликта, функции конфликта; пользоваться</p>

	<p>соответствующими диагностическими методиками.</p> <p>В результате изучения дисциплины студенты овладеют категориальным аппаратом психологии и педагогики, им станут известны основные психологические и педагогические теории, тенденции и направления исследований общей психологии и педагогики как важнейших антропологических наук, что позволит им с научных позиций анализировать социально-значимые проблемы и процессы, эффективно использовать методы этих наук для решения различных интеллектуальных и прикладных задач.</p> <p>ОК–6, ОК–7</p>
Русский язык и культура речи	
<p>Шифр дисциплины по УП: Б1.В.ОД.3 Год обучения: 1 год, 1 семестр Число кредитов/часов: 2 з.е./72 час.</p>	<p>Аннотация курса</p> <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» 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–2, ОК-5, ОК-6, ОК-7</p>
Строительное черчение	
<p>Шифр дисциплины по УП: Б1.В.ОД.4 Год обучения: 2 год, 3 семестр Число кредитов/часов: 2 з.е./72 час.</p>	<p>Аннотация курса</p> <p>Цель изучения дисциплины: формирование у студентов общекультурных и профессиональных (коммуникативных и проектных) навыков для их реализации в практической деятельности.</p> <p>Задачи курса: умение пользоваться чертежными инструментами; оформлять архитектурно-строительные чертежи; предъявлять к зданиям и сооружениям технические требования; работать со справочной и технической литературой; знание методов и приемов технического черчения, архитектурной графики, начертательной геометрии и машинной графики; основные научно-технические проблемы и перспективы развития строительной науки, строительства и смежных областей техники.</p> <p>В результате освоения дисциплины студент знает правила</p>

	<p>выполнения и оформления строительных чертежей, принципы подсчета объемно-планировочных параметров. ОПК-3, ОПК-4, ПК-3</p>
Сопrotивление материалов	
<p>Шифр дисциплины по УП: Б1.В.ОД.5 Год обучения: 2 год, 3,4 семестр Число кредитов/часов: 3 з.е./108 час.</p>	<p>Аннотация курса</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 дисциплины «Сопrotивление материалов»: умение использовать знания, полученные при изучении сопротивления материалов, 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. ОК-7, ОПК-1, ПК-13</p>
Материаловедение	
<p>Шифр дисциплины по УП: Б1.В.ОД.6 Год обучения: 2 год, 3 семестр Число кредитов/часов: 2 з.е./72 час.</p>	<p>Аннотация курса</p> <p>Цель дисциплины «Материаловедение» – обеспечение базы инженерной подготовки, теоретическая и практическая подготовка в области строительных материалов и изделий, развитие инженерного мышления и приобретение знаний о приемах определения качества строительных материалов с учетом их свойств, фазового состава и структуры, необходимых для изучения последующих дисциплин.</p> <p>Задачи курса: умение определять свойства материалов экспериментально; оценивать качество материалов по экспериментальным данным; определять фазовый состав и структуру материала с применением современных методов анализа (рентгенофазового, электронно-микроскопического); выбирать рациональные области применения материалов в строительстве; использовать знания по материаловедению в профессиональной деятельности. ОК-7, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-8, ПК-8, ПК-14, ПК-15</p>
Технология конструкционных материалов	
<p>Шифр дисциплины по УП: Б1.В.ОД.7 Год обучения: 2 год, 4 семестр Число кредитов/часов: 2 з.е./72 час.</p>	<p>Аннотация курса</p> <p>Целью освоения учебной дисциплины «Технология конструкционных материалов» является освоение принципов формирования и изучения структуры, свойств, технологических принципов получения и применения конструкционных материалов.</p> <p>Задачи курса: умение выбирать конструкционный материал из номенклатуры современных конструкционных материалов для строительных изделий; определять основные эксплуатационные свойства конструкционного материала и дать заключение о пригодности материала в определенных условиях эксплуатации;</p>

	<p>уметь рационально произвести замену одного конструкционного материала другим без снижения несущей способности конструкции и её долговечности; назначать обработку в целях получения заданной структуры и свойств, обеспечивающих высокую надежность изделий.</p> <p>ОК-7, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-8, ПК-14, ПК-15</p>
Экология	
<p>Шифр дисциплины по УП: Б1.В.ОД.8 Год обучения: 3 год, 6 семестр Число кредитов/часов: 2 з.е./72 час.</p>	<p>Аннотация курса</p> <p>Целью освоения учебной дисциплины «Экология» является формирование у студентов ответственного, экологически грамотного поведения в природе и обществе, осознания неразрывной связи человека с природой и воспитания способности оценки своей профессиональной деятельности с точки зрения охраны биосферы, а также формирование компетенций, необходимых для осуществления профессиональной и общественной деятельности.</p> <p>Задачи дисциплины «Экология»: умение оценивать экологическое состояние окружающей среды и ее отдельных компонентов, а также изменения окружающей среды под воздействием строительства; умение прогнозировать результаты своей профессиональной деятельности с учетом последствий для окружающей природной среды и человека; знание состава окружающей среды: гидросферы, атмосферы, почв и грунтов; знание законов взаимодействия живого и неживого в экосистемах, а также законы взаимодействия между гидро-, атмо-, лито- и техносферами; знание особенностей адаптации живых организмов к среде обитания; знание сущности глобальных экологических проблем.</p> <p>ОПК-2</p>
Строительная механика	
<p>Шифр дисциплины по УП: Б1.В.ОД.9 Год обучения: 2,3 год, 4,5 семестр Число кредитов/часов: 5 з.е./180 час.</p>	<p>Аннотация курса</p> <p>Цель изучения дисциплины «Строительная механика» является формирование у обучающихся базовых знаний по расчету зданий и сооружений, необходимых для их проектирования или реконструкции.</p> <p>При изучении дисциплины формируются профессиональные компетенции в области проектно-конструкторской деятельности бакалавра по направлению «Строительство».</p> <p>Задачи курса: умение применять знания, полученные по строительной механике при изучении 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.</p> <p>ПК-1, ПК-9, ПК-10</p>
Планировка, застройка и реконструкция населенных мест	
Шифр дисциплины	Аннотация курса

<p>по УП: Б1.В.ОД.10 Год обучения: 3 год, 6,7 семестр Число кредитов/часов: 6 з.е./216 час.</p>	<p>Целью дисциплины «Планировка, застройка и реконструкция населённых мест» является изучение основ современного понимания проектирования территорий; совершенствовать знания по теории планировки пространства, пространственного мышления; формировать графическую культуру при выполнении планировки участка территории.</p> <p>Задачи дисциплины «Планировка, застройка и реконструкция населённых мест»: 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–9, ПК–16, ПК–22
Комплексное инженерное благоустройство городских территорий	
<p>Шифр дисциплины по УП: Б1.В.ОД.11 Год обучения: 4 год, 7,8 семестр Число кредитов/часов: 6 з.е./216 час.</p>	<p>Аннотация курса</p> <p>Цель изучения дисциплины: 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.</p> <p>Задачи курса: умение выбирать и использовать методы инженерного благоустройства территорий при проектировании зданий и сооружений; знание базовых принципов проектирования систем инженерной подготовки, благоустройства и санитарной очистки; основных методов инженерного благоустройства территорий застройки, участков зданий и сооружений, инженерных сетей и коммуникаций; инженерно-технических требований по инженерной подготовке благоустройству, предъявляемые к участкам проектируемых объектов капитального строительства.</p> ПК–9
Металлические конструкции	
<p>Шифр дисциплины по УП: Б1.В.ОД.12 Год обучения: 3 год, 5,6 семестр Число кредитов/часов: 7 з.е./252 час.</p>	<p>Аннотация курса</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> ПК–9, ПК–10, ПК–11
Железобетонные и каменные конструкции	

<p>Шифр дисциплины по УП: Б1.В.ОД.13 Год обучения: 3 год, 6 семестр Число кредитов/часов: 5 з.е./180 час.</p>	<p>Аннотация курса</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 Конструкции железобетонные. ПК–9, ПК–10, ПК–11</p>
Конструкции из дерева и пластмасс	
<p>Шифр дисциплины по УП: Б1.В.ОД.14 Год обучения: 4 год, 7 семестр Число кредитов/часов: 6 з.е./216 час.</p>	<p>Аннотация курса</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. ПК–9, ПК–10, ПК–11</p>
Основания и фундаменты	
<p>Шифр дисциплины по УП: Б1.В.ОД.15 Год обучения: 4 год, 7 семестр Число кредитов/часов: 6 з.е./216 час.</p>	<p>Аннотация курса</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. ПК–9, ПК–10</p>
Конструкции городских сооружений и зданий	
<p>Шифр дисциплины по УП: Б1.В.ОД.16 Год обучения: 4 год, 8 семестр Число кредитов/часов: 3 з.е./108 час.</p>	<p>Аннотация курса</p> <p>Целью изучения учебной дисциплины «Конструкции городских сооружений и зданий» является получение навыков проектирования инженерных сооружений.</p> <p>Задачи дисциплины «Конструкции городских сооружений и зданий»: умение разрабатывать проектную и рабочую документацию, контролировать соответствие разрабатываемых проектов и технической документации заданию на</p>

	<p>проектирование, стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам; знание методик расчета и конструирования инженерных сооружений, принципов обеспечения безопасности проектируемых инженерных сооружений.</p> <p>ПК–9, ПК–10, ПК–11</p>
Техническая эксплуатация зданий, сооружений и городских территорий	
<p>Шифр дисциплины по УП: Б1.В.ОД.17 Год обучения: 4 год, 7,8 семестр Число кредитов/часов: 3 з.е./108 час.</p>	<p>Аннотация курса</p> <p>Цель изучения дисциплины: получение студентами теоретических и практических навыков, необходимых специалистам для обоснования и принятия решений, связанных с созданием наилучших жилищно-бытовых условий проживания людей.</p> <p>Задачи дисциплины «Техническая эксплуатация зданий, сооружений и городских территорий»: умение составлять обмерные чертежи зданий, описи дефектов их конструктивных элементов и систем инженерного оборудования; определять объемы и трудоемкость ремонтно-строительных работ; производить оценку объемно-планировочных и технико-экономических показателей зданий; принимать рациональные решения по проведению технического обслуживания и текущего ремонта зданий и по подготовке их к эксплуатации в осенне-зимний период.</p> <p>ПК–21, ПК–22, ПК–23</p>
Экономика городского строительства и хозяйства	
<p>Шифр дисциплины по УП: Б1.В.ОД.18 Год обучения: 4 год, 7 семестр Число кредитов/часов: 2 з.е./72 час.</p>	<p>Аннотация курса</p> <p>Целью дисциплины «Экономика городского строительства и хозяйства» является формирование у студента понятия деятельности строительных предприятий в условиях рыночных отношений.</p> <p>Задачи курса: умение определять экономическую эффективность инвестиций в капитальное строительство в современных условиях; рассчитывать эффективность использования основных элементов производства в строительстве; использовать нормативную, специальную и законодательную литературу для практической производственно-хозяйственной, финансовой, инжиниринговой и предпринимательской деятельности в строительстве; рассчитывать эффективность проектного решения строительства объекта.</p> <p>ПК–14, ПК–16</p>
Инженерные изыскания, инвентаризации и реконструкции застройки	
<p>Шифр дисциплины по УП: Б1.В.ОД.19 Год обучения: 4 год, 8 семестр Число кредитов/часов: 2 з.е./72 час.</p>	<p>Аннотация курса</p> <p>Цель изучения дисциплины: формирование навыков в проведении обследований строительных конструкций зданий и сооружений; проведение поверочных расчетов строительных конструкций с учетом дефектов и повреждений; выполнение оценки технического состояния обследованных конструкций; определение методов восстановления или увеличения несущей способности конструкций зданий и сооружений из различных материалов.</p>

	<p>Задачи курса: умение проводить мониторинг технического состояния строительных конструкций с использованием современной диагностической и измерительной аппаратуры; проектировать усиление строительных конструкций из различных материалов и их соединений; знание критерий оценки технического состояния строительных конструкций, методов усиления строительных конструкций из различных материалов и их соединений.</p> <p>ПК–9, ПК–10, ПК–23</p>
Технология трудоустройства и планирования карьеры	
<p>Шифр дисциплины по УП: Б1.В.ОД.20 Год обучения: 3 год, 5 семестр Число кредитов/часов: 2 з.е./72 час.</p>	<p>Аннотация курса</p> <p>Цель данной дисциплины: формирование знаний, умений и личностной готовности выпускников к действиям, направленным на достижение успеха в планировании своей профессиональной карьеры и трудоустройстве.</p> <p>Задачи дисциплины: формирование представлений о рынке труда; формирование практических умений поиска работы, планирования карьеры на основе теоретических знаний; обучение приемам эффективной самопрезентации при трудоустройстве.</p>
Элективные курсы по физической культуре и спорту	
<p>Шифр дисциплины по УП: Б1.В.ДВ Год обучения: 1-3 год, 1-6 семестр Число кредитов/часов: 9 з.е./328 час.</p>	<p>Аннотация курса</p> <p>Целью элективных курсов по физической культуре является совершенствование физической подготовленности студентов через подвижные и спортивные игры. Занятия по спортивным и подвижным играм направлены на развитие быстроты, ловкости, общей и скоростной выносливости, пространственной ориентировки; на формирование навыков в коллективных действиях, воспитание настойчивости, решительности, инициативы и находчивости; поддержание умственной и физической работоспособности.</p> <p>ОК-8</p>
Этика делового общения	
<p>Шифр дисциплины по УП: Б1.В..ДВ1.1 Год обучения: 1 год, 1 семестр Число кредитов/часов: 2 з.е./72 час.</p>	<p>Аннотация курса</p> <p>Целью изучения дисциплины является изучение норм и правил делового общения, этики служебных отношений, служебного этикета, норм и правил оформления деловых документов.</p> <p>Задачи курса: умение характеризовать лексический словарь личности; на практике вести себя в соответствии с нормами культуры; знание характеристики общения, структуры общения, общечеловеческих ценностей и моральные кодексы, стратегии и тактики общения, стилей общения, понятий и структуры этикета служебных отношений.</p> <p>В качестве оценки уровня усвоения знаний и умений, приобретаемых и усваиваемых студентами, учебным планом предусмотрен зачет, который проводится после окончания аудиторных занятий.</p> <p>ОК–6, ОК–7</p>
Актуальные проблемы современной цивилизации	
Шифр дисциплины	Аннотация курса

<p>по УП: Б1.В..ДВ1.2 Год обучения: 1 год, 1 семестр Число кредитов/часов: 2 з.е./72 час.</p>	<p>Цель дисциплины – сформировать у студентов представление о современных направлениях и тенденциях науки, а также месте и роли научного знания. Дисциплина имеет воспитательные задачи: формирование толерантности, расширение кругозора, содействие развитию мировоззренческих идей, влияние на профессиональное самоопределение. ОК-6, ОК-7</p>
Социология города	
<p>Шифр дисциплины по УП: Б1.В..ДВ2.1 Год обучения: 3 год, 6 семестр Число кредитов/часов: 2 з.е./72 час.</p>	<p>Аннотация курса</p> <p>Цель изучения дисциплины: формирование у студентов необходимого объема знаний по кругу вопросов, составляющих историю социологии города, основных социологических концепций, лежащих в основании современной социологии города.</p> <p>Задачи курса: умение классифицировать проблемы городского социума; знание определений базовых понятий социологии города, сущности и содержания ее основных направлений; владение навыками применения данных социологических исследований в практике работы по специальности.</p> <p>В результате освоения дисциплины студент знает социологические основы регионального и городского проектирования, учет требований населения при застройке и реконструкции городских территорий; владеет методами принятия решений при осуществлении градостроительных мероприятий и функционирования объектов городского хозяйства. ОК–6, ОК–7</p>
История архитектуры	
<p>Шифр дисциплины по УП: Б1.В..ДВ2.2 Год обучения: 3 год, 6 семестр Число кредитов/часов: 2 з.е./72 час.</p>	<p>Аннотация курса</p> <p>Цель изучения дисциплины: история градостроительства, архитектурное творчество, закономерности развития архитектуры и архитектурного творчества.</p> <p>Задачи курса: умение использовать знания по истории архитектуры в профессиональной деятельности; знание хронологии развития основных архитектурных стилей в их развитии, основных памятников мировой и русской архитектуры, творчества ведущих архитекторов прошлого, архитектурно-планировочную композицию исторических городов, их центров и ансамблей, архитектурно-планировочную композицию исторических городов. ОК–2, ОК–7</p>
Формирование мотивации к энергосбережению в современном обществе	
<p>Шифр дисциплины по УП: Б1.В..ДВ2.3 Год обучения: 3 год, 6 семестр Число кредитов/часов: 2 з.е./72 час.</p>	<p>Аннотация курса</p> <p>Целью освоения дисциплины «Энергосбережение в теплоэнергетике, теплотехнике и теплотехнологиях» является формирование у студентов навыков по эффективному использованию энергии на основе нормативно-правовой базы энергосбережения, по разработке и осуществлению мероприятий по энерго- и ресурсосбережению на производстве.</p> <p>В результате освоения дисциплины студент должен знать: нормативные правовые, технические, экологические основы</p>

	<p>энергосбережения (ресурсосбережения); балансовые соотношения для анализа энергопотребления; основные критерии энергосбережения (ресурсосбережения); типовые энергосберегающие мероприятия в энергетике, промышленности и объектах ЖКХ.</p> <p>Уметь: производить электро- и теплотехнические расчеты с оценкой потенциала энергосбережения (ресурсосбережения) на объекте деятельности; планировать мероприятия по энергосбережению (ресурсосбережению); оценивать работу по энергоаудиту и составлению энергетического паспорта объекта.</p> <p>Владеть: методиками проведения электро- и теплотехнических расчетов с оценкой потенциала энергосбережения.</p> <p>ОК-3, ОК-4, ОК-7</p>
Физическая химия строительных материалов	
<p>Шифр дисциплины по УП: Б1.В..ДВ3.1 Год обучения: 1 год, 2 семестр Число кредитов/часов: 2 з.е./72 час.</p>	<p>Аннотация курса</p> <p>Целью освоения учебной дисциплины «Физическая химия строительных материалов» является формирование у студентов основ теоретических знаний и практических умений в физической химии для понимания сущности химических процессов, лежащих в основе производства строительных материалов.</p> <p>Задачи дисциплины «Физическая химия строительных материалов»: умение анализировать воздействия окружающей среды на материал в конструкции, устанавливать требования к строительным и конструкционным материалам; решать конкретные задачи, связанные с профессиональной деятельностью; знание электрических, оптических свойств материалов, основ химической термодинамики, сущность химико-технологических процессов.</p> <p>В результате изучения дисциплины студент должен уметь использовать теоретические знания для решения задач различных типов, применять научные знания и умения к целям и задачам строительного производства, владеть навыками работы с физическими приборами, постановки и проведения химического эксперимента и математической обработки опытных данных.</p> <p>ОПК-1, ОПК-2</p>
Информационные технологии в строительстве	
<p>Шифр дисциплины по УП: Б1.В..ДВ3.2 Год обучения: 1 год, 2 семестр Число кредитов/часов: 2 з.е./72 час.</p>	<p>Аннотация курса</p> <p>Целью освоения учебной дисциплины «Информационные технологии в строительстве» 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>

ОК-7, ОПК-4, ОПК-6, ПК-2, ПК-3	
Основы ландшафтного дизайна	
Шифр дисциплины по УП: Б1.В..ДВ4.1 Год обучения: 2 год, 4 семестр Число кредитов/часов: 2 з.е./72 час.	Аннотация курса <p>Целью дисциплины «Основы ландшафтного дизайна» является изучение основ современного понимания ландшафтного проектирования с обзором исторического развития ландшафтного искусства; формирование знаний по теории современного ландшафтного искусства: элементов ландшафта, средств создания ландшафтной композиции, сформировать умение графически выполнять планировку участка и отдельные компоненты ландшафта.</p> <p>Изучение дисциплины «Основы ландшафтного дизайна» базируется на знании таких дисциплин как «Комплексное инженерное благоустройство городских территорий», «Экология территории», тесно связана с географией, изучающей размещение производительных сил, и регионалистикой, изучающей территориальную организацию хозяйства, экономические районы.</p> <p>Задачи дисциплины «Основы ландшафтного дизайна»: умение анализировать и изображать элементы ландшафта, выполнять чертеж благоустройства территории, использовать полученные знания в профессиональной деятельности; знание современных технологий ландшафтного проектирования, закономерностей развития ландшафтного проектирования.</p> ОК-6, ПК-1
Экономика природопользования	
Шифр дисциплины по УП: Б1.В..ДВ4.2 Год обучения: 2 год, 4 семестр Число кредитов/часов: 2 з.е./72 час.	Аннотация курса <p>Цель изучения дисциплины: формирование системы знаний об экономических закономерностях взаимодействия человека, общества и природы, механизмах эколого-экономического регулирования.</p> <p>Курс «Экономика природопользования» относится к дисциплинам по выбору математического и естественнонаучного цикла, находится в тесной содержательно-методической взаимосвязи с дисциплиной «Экономика городского строительства и хозяйства», представляет основу для дальнейшего изучения таких дисциплин как: «Экология», «Планировка, застройка и реконструкция населенных мест».</p> <p>Задачи курса: умение определять экономический ущерб, возникающий при нерациональном природопользовании, планировать необходимые природоохранные мероприятия, определять плату за пользование природными ресурсами и загрязнение окружающей природной среды; знание основных понятий курса «Экономика природопользования»; экономических, рыночных механизмов управления природопользованием, путей управления рациональным природопользованием, направлений планирования и прогнозирования природопользования.</p> ОК-3, ОПК-2
Применение новых материалов в строительстве	
Шифр дисциплины	Аннотация курса

<p>по УП: Б1.В..ДВ5.1 Год обучения: 2 год, 3 семестр Число кредитов/часов: 8 з.е./288 час.</p>	<p>Цель изучения дисциплины «Применение новых материалов 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.</p> <p>ОК–4, ОК–7, ОПК-8, ПК-8</p>
Проектно-сметное дело	
<p>Шифр дисциплины по УП: Б1.В..ДВ5.2 Год обучения: 2 год, 3 семестр Число кредитов/часов: 8 з.е./288 час.</p>	<p>Аннотация курса</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–1, ПК-2, ПК-7</p>
Строительство в условиях Хакасии	
<p>Шифр дисциплины по УП: Б1.В..ДВ6.1 Год обучения: 4 год, 7 семестр Число кредитов/часов: 1 з.е./36 час.</p>	<p>Аннотация курса</p> <p>Цель изучения дисциплины: получить комплексные знания по особенностям строительного производства в условиях Хакасии для адаптации профессиональной деятельности к региональным условиям.</p> <p>Задачи курса: умение выбирать наиболее эффективные и прогрессивные местные строительные материалы, проектировать здания и сооружения с учетом местных архитектурно-ландшафтных принципов застройки, рассчитывать технико-экономическое обоснование проектов с применением местных строительных материалов.</p> <p>ОК–2, ОПК–6, ОПК-8, ПК-4</p>
Реконструкция зданий и сооружений	
<p>Шифр дисциплины по УП: Б1.В..ДВ6.2 Год обучения: 4 год, 7 семестр Число кредитов/часов: 1 з.е./36 час.</p>	<p>Аннотация курса</p> <p>Цель изучения дисциплины: научить бакалавров основным особенностями современного процесса реконструкции городской застройки, оценки технического состояния существующих зданий и сооружений, проектированию реконструкции зданий, требующих частичного или полного переустройства.</p> <p>Задачи курса: умение вести реконструкцию на основе современных технологий, конструкций и материалов; знание особенностей современного процесса реконструкции,</p>

	<p>конструктивных и объемно-планировочных решений зданий различных периодов постройки, этапов и современных приемов реконструкции городов. ОПК–6, ОПК–8, ПК–1, ПК-5</p>
Архитектура	
<p>Шифр дисциплины по УП: Б1.В..ДВ7.1 Год обучения: 3 год, 5 семестр Число кредитов/часов: 5 з.е./180 час.</p>	<p>Аннотация курса</p> <p>Цель изучения дисциплины «Архитектура» состоит в том, чтобы сформировать профессиональные знания и умения по проектированию зданий и сооружений, необходимые бакалавру по направлению подготовки «Строительство».</p> <p>Задачи курса: умение пользоваться нормативной и технической документацией по проектированию и возведению зданий и сооружений; разрабатывать архитектурно-строительные чертежи зданий; знание основ архитектурной теории проектирования и градостроительства, функционально-технологических, экологических, экономических и эстетических основ архитектурно-строительного проектирования; особенностей применения современных несущих и ограждающих конструкций, современных объемно-планировочных решений. ОПК–8, ПК–1, ПК-2, ПК-3</p>
Строительные машины и средства малой механизации	
<p>Шифр дисциплины по УП: Б1.В..ДВ7.2 Год обучения: 3 год, 5 семестр Число кредитов/часов: 5 з.е./180 час.</p>	<p>Аннотация курса</p> <p>Цель изучения дисциплины «Строительные машины и средства малой механизации» – освоить основные сведения по строительным машинам и оборудованию, необходимые для организации механизированного производства строительных работ.</p> <p>Задачи курса: умение осуществлять выбор машин и оборудования для эффективной механизации строительно-монтажных работ в зависимости от конкретных производственных условий; определять основные технологические параметры строительных машин и оборудования; рационально использовать машины в конкретных условиях эксплуатации. ПК–5, ПК-8, ПК-17, ПК-19</p>
Основы научно-исследовательского и технического творчества	
<p>Шифр дисциплины по УП: Б1.В..ДВ8.1 Год обучения: 4 год, 8 семестр Число кредитов/часов: 3 з.е./108 час.</p>	<p>Аннотация курса</p> <p>Цель изучения дисциплины: обучение студентов основам исследовательского труда и развитию творческих способностей.</p> <p>Задачи дисциплины: «Основы научно-исследовательского и технического творчества»: умение проводить поиск научно-технической информации; проводить научный эксперимент; обрабатывать экспериментальные данные; анализировать полученные экспериментальные данные; знание этапов научно-исследовательской работы; методов и способов поиска научно-технической информации; основ теоретических и экспериментальных научных исследований. ОК–7, ОПК-2, ОПК-6, ПК-1, ПК-3</p>
Применение AutoCAD в строительстве	
Шифр дисциплины	Аннотация курса

<p>по УП: Б1.В..ДВ8.2 Год обучения: 4 год, 8 семестр Число кредитов/часов: 3 з.е./108 час.</p>	<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, картинка); знание структуры и общей схемы функционирования графических средств, основных приемов создания и редактирования изображений в графическом редакторе AutoCAD.</p> <p>ОПК–1, ОПК–4, ОПК–6, ПК–2, ПК-14</p>
Применение Гранд Сметы	
<p>Шифр дисциплины по УП: Б1.В..ДВ9.1 Год обучения: 2 год, 4 семестр Число кредитов/часов: 4 з.е./144 час.</p>	<p>Аннотация курса</p> <p>Цель изучения дисциплины: работа с программой «Гранд-смета», освоение автоматизированных расчётов объёмов работ в смете с применением идентификаторов, работа с индексами перевода в текущие цены, изучение особенностей ввода лимитированных затрат, налогов по обязательным платежам, пересчёт готовых смет по различным территориальным зонам. На базе последних данных уметь составить все виды смет на строительные работы по гипотетическим и реальным объектам.</p> <p>Задачи курса: умение производить замену материалов в позиции сметы; применять идентификаторы при составлении сметы; задавать единые значения накладных расходов для всех позиций в смете; задавать или изменять вид работы с позиции сметы; работать с коэффициентами в итогах; задавать индексы для начисления по разделам сметы и по видам работ; применять ресурсный метод.</p> <p>ОК–3, ОПК–4, ПК-1, ПК-15</p>
Основы проектирования зданий	
<p>Шифр дисциплины по УП: Б1.В..ДВ9.2 Год обучения: 2 год, 4 семестр Число кредитов/часов: 4 з.е./144 час.</p>	<p>Аннотация курса</p> <p>Целью изучения учебной дисциплины является приобретение научно-практических навыков проектирования сложных конструктивных систем гражданских и промышленных зданий, пространственных и большепролетных конструкций.</p> <p>Задачи курса: умение пользоваться современными методами расчета конструкций, выполнять технико-экономическое обоснование конструктивных решений, разрабатывать рабочие чертежи конструкций; знание основных положений проектирования большепролетных и пространственных конструкций, требований нормативных документов, правил назначения материалов и конструктивных решений пространственных и большепролетных конструкций.</p> <p>ОПК–6, ПК–1, ПК-2, ПК-3</p>
Охрана труда и техника безопасности в строительстве	
Шифр дисциплины	Аннотация курса

<p>по УП: Б1.В..ДВ10.1 Год обучения: 4 год, 8 семестр Число кредитов/часов: 1 з.е./36 час.</p>	<p>Целью освоения учебной дисциплины является готовность разрабатывать и осуществлять мероприятия по обеспечению безопасности и защиты человека в ходе выполнения различных видов строительных работ на основе приобретенных теоретических сведений об основах организации безопасных условий работы на строительной площадке.</p> <p>Задачи курса: умение использовать нормативные правовые документы в области обеспечения безопасности при выполнении различных видов строительных работ; осуществлять контроль соответствия разрабатываемых проектов и технической документации стандартам и другим нормативным документам; разрабатывать инструкции для различных видов работ и профессий, проводить инструктаж по технике безопасности.</p> <p>ОК-7, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-5, ОПК-8, ПК-5, ПК-9, ПК-15</p>
Технология возведения зданий на просадочных грунтах	
<p>Шифр дисциплины по УП: Б1.В..ДВ10.2 Год обучения: 4 год, 8 семестр Число кредитов/часов: 1 з.е./36 час.</p>	<p>Аннотация курса</p> <p>Цель изучения дисциплины: формирование у студентов системы знаний о технологии возведения зданий и сооружений как науке, философии производства, виде деятельности, способе строительства на основе передовых знаний.</p> <p>Задачи курса: умение организовывать технологические процессы по устройству грунтовых подушек, уплотнению просадочных грунтов тяжёлыми трамбовками, уплотнению просадочных предварительным замачиванием, глубинному уплотнению просадочных грунтов пробивной скважины.</p> <p>ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4</p>
Муниципальное управление и социальное планирование в отрасли	
<p>Шифр дисциплины по УП: Б1.В..ДВ11.1 Год обучения: 3 год, 6 семестр Число кредитов/часов: 5 з.е./180 час.</p>	<p>Аннотация курса</p> <p>Целью дисциплины «Муниципальное управление и социальное планирование в отрасли» является правовое, организационное, территориальное, информационное, техническое и кадровое обеспечение муниципального управления, принятие и эффективность управленческих решений.</p> <p>Задачи курса: умение формировать программы развития отрасли, оценивать степень влияние субъектов муниципального управления на социальное развитие, прогнозировать основные параметры развития объектов муниципального управления, оценить эффективность функционирования муниципального образования с позиций отрасли.</p> <p>ОК-3, ПК-7, ПК-10, ПК-11, ПК-15</p>
Основы менеджмента и маркетинга	
<p>Шифр дисциплины</p>	<p>Аннотация курса</p>

<p>по УП: Б1.В..ДВ11.2 Год обучения: 3 год, 6 семестр Число кредитов/часов: 5 з.е./180 час.</p>	<p>Цель изучения дисциплины: изучить основы управления в строительстве и основы маркетинга строительства, получить представление о данной дисциплине в виде суммы знаний необходимых для успешной профессиональной деятельности в строительной сфере в рыночных условиях.</p> <p>Задачи курса: умение выбирать альтернативы эффективного управления; определять конкурентные преимущества строительной организации; планировать деятельность фирмы; выбирать соответствующие методы морального и материального стимулирования; организовывать систему контроля; разрабатывать стратегию развития строительной организации; разрабатывать товарную политику строительной организации; осуществлять маркетинговый контроль; оценивать состояние рынка строительной продукции; разрабатывать комплекс маркетинга.</p> <p>ОК-3, ОПК-7, ПК-5, ПК-10, ПК-11</p>
Учебная практика (ознакомительная)	
<p>Шифр дисциплины по УП: Б2.У.1 Год обучения: 1 год, 2 семестр Число кредитов/часов: 3 з.е./108 час.</p>	<p>Аннотация курса</p> <p>Учебная практика:</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>ОК-6, ОК-7, ОК-9, ОПК-5, ОПК-8, ПК-1, ПК-2, ПК-10, ПК-11, ПК-17</p>
Учебная практика (геодезическая)	
<p>Шифр дисциплины по УП: Б2.У.2 Год обучения: 1 год, 2 семестр Число кредитов/часов: 3 з.е./108 час.</p>	<p>Аннотация курса</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>ОК-6, ОК-7, ОК-9, ОПК-5, ОПК-8, ПК-1, ПК-2, ПК-10, ПК-11, ПК-17</p>
Учебная практика (геологическая)	

<p>Шифр дисциплины по УП: Б2.У.3 Год обучения: 2 год, 4 семестр Число кредитов/часов: 3 з.е./108 час.</p>	<p>Аннотация курса</p> <p>Целью прохождения практики является закрепление теоретических знаний, полученных при изучении учебной дисциплины «Геология».</p> <p>Задачи практики: ознакомление с местом прохождения практики; изучение правил ТБ и ПБ на предприятии, а также требования производственной санитарии и гигиены труда и прохождения инструктаж по ТБ и ПБ; изучение основных видов геологических работ, инструментов и приспособлений, технологии и организации работ на предприятии.</p> <p>ОК-6, ОК-7, ОК-9, ОПК-5, ОПК-8, ПК-1, ПК-2, ПК-10, ПК-11, ПК-17</p>
<p>Учебная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)</p>	
<p>Шифр дисциплины по УП: Б2.У.4 Год обучения: 2 год, 4 семестр Число кредитов/часов: 3 з.е./108 час.</p>	<p>Аннотация курса</p> <p>Цель учебной практики - ознакомление с организацией строительного производства, закрепление теоретических знаний по изученным дисциплинам, ознакомление студентов с характером и особенностями их будущей специальности.</p> <p>В процессе практики студенты должны ознакомиться в производственных условиях с технологией производства и организации ремонтно-строительных работ жилых зданий или технологией и организацией технического обслуживания жилищного фонда жилищно-эксплуатационными и управляющими организациями.</p> <p>По результатам практики на первой неделе после ее окончания до указанной даты проведения итоговой конференции (начало второй недели после практики) представляется отчет по утвержденной форме и отзыв от предприятия.</p> <p>ОК-6, ОК-7, ОК-9, ОПК-5, ОПК-8, ПК-1, ПК-2, ПК-10, ПК-11, ПК-17</p>
<p>Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)</p>	
<p>Шифр дисциплины по УП: Б2.П.1 Год обучения: 3 год, 6 семестр Число кредитов/часов: 6 з.е./216 час.</p>	<p>Аннотация курса</p> <p>Цели производственной практики - развитие и накопление специальных навыков, изучение и участие в разработке организационно-методических и нормативных документов для решения отдельных задач по месту прохождения практики, принятие участия в конкретном производственном процессе или исследованиях, приобретение практических навыков в будущей профессиональной деятельности или в отдельных ее разделах.</p> <p>Студенты во время практики на производстве должны изучить условия строительства (производства), рабочие чертежи, сметы, проект организации строительства и организационно-технологическую документацию строительной организации (подрядчика), организацию материально-технического снабжения строительного объекта, порядок учета выполненных работ, структуру и систему управления строительной организацией, ее материально-техническую базу. При работе в качестве дублеров (помощников) мастеров (прорабов) практиканты знакомятся с соответствующими должностными инструкциями.</p>

	<p>По результатам практики на первой недели после ее окончания до указанной даты проведения итоговой конференции (начало второй недели после практики) представляется отчет по утвержденной форме и отзыв от предприятия.</p> <p>ОК-6, ОК-7, ОК-9, ОПК-5, ОПК-8, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-17</p>
Производственная практика (преддипломная практика и научно-исследовательская работа)	
<p>Шифр дисциплины по УП: Б2.П.2 Год обучения: 4 год, 8 семестр Число кредитов/часов: 6 з.е./216 час.</p>	<p>Аннотация курса</p> <p>Цели практики - развитие и накопление специальных навыков, изучение и участие в разработке организационно-методических и нормативных документов для решения отдельных задач по месту прохождения практики, принятие участия в конкретном производственном процессе или исследованиях, приобретение практических навыков в будущей профессиональной деятельности или в отдельных ее разделах.</p> <p>Студенты во время практики должны изучить условия строительства (производства), рабочие чертежи, сметы, проект организации строительства и организационно-технологическую документацию строительной организации (подрядчика), организацию материально-технического снабжения строительного объекта, порядок учета выполненных работ, структуру и систему управления строительной организацией, ее материально-техническую базу. При работе в качестве дублеров (помощников) мастеров (прорабов) практиканты знакомятся с соответствующими должностными инструкциями.</p> <p>ОК-6, ОК-7, ОК-9, ОПК-5, ОПК-8, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-17</p>
Государственная итоговая аттестация	
<p>Шифр дисциплины по УП: Б3 Год обучения: 4 год, 8 семестр Число кредитов/часов: 9 з.е./324 час.</p>	<p>Аннотация курса</p> <p>Требования к содержанию, объему и структуре бакалаврской работы, определены программой ГИА. Программа государственной итоговой аттестация составлена в соответствии с требованиями, устанавливаемыми федеральным государственным образовательным стандартом высшего профессионального образования подготовки бакалавров по направлению подготовки 08.03.01 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> <p>ОК-3, ОК-7, ОПК-2, ОПК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15, ПК-16, ПК-17, ПК-18, ПК-19, ПК-20</p>