ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат 00ec 4660 0fd4 4a07 35
Владелец Казак Максим Анатольевич
Действителен с 06.12.2024 по 05.12.2029

Аннотации рабочих программ дисциплин основной образовательной программы направление подготовки 07.03.01 Архитектура профиль подготовки «Архитектурное проектирование»

Год начала подготовки – 2026 г.

Б1.О.01.01. Философия	
Цель:	формирование у студентов твердых теоретических знаний по ключевым проблемам онтологии, эпистемологии и аксиологии, которые будут способствовать более глубокому усвоению знаний по специальным дисциплинам.
Задачи:	— формировать у студентов умение определять общий характер концепций и различать типы философских позиций; — развить способность воспринимать межкультурное разнообразие общества в философском контексте; — развить способность осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач; — формировать у студентов высокий уровень культуры логического мышления и навыков аргументации — формировать умение использования основных законов гуманитарных и естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности
Содержание дисциплины:	Философия, ее предмет и роль в обществе. Философия в системе культуры. Основные этапы исторического развития философии. Философская теория развития мира. Учение о человеке в философии (философская антропология). Философский анализ общества (социальная философия): общество, культура, цивилизация. Философское осмысление глобальных проблем современности. Основы логического мышления. Философия языка. Формы абстрактного мышления. Доказательство и аргументация. Философия науки. История науки. Физическая картина мира. Земля и Вселенная. Химическая картина мира. Биологические знания в картине мира. Человек и природа
Форма контроля:	КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА, ЭКЗАМЕН
Общая трудоемкость:	5 зачетных единиц
Б1.О.01.02. История России	
Цель:	– формирование целостного восприятия исторического развития прошлого человечества, аналитического подхода к изучению событий и процессов истории России и всеобщей истории, представления о месте истории России в мировой истории; – формирование исторического сознания как неотъемлемой части мировоззрения выпускника, как важнейшей характеристики его образованности и культуры и существенного элемента его духовного развития.
Задачи:	– изучить историю России в контексте всеобщей истории; – выработать научно обоснованные и актуальные представления о предмете, объекте и содержании всеобщей истории и истории России; – сформировать представления о закономерностях исторического развития человеческого общества и основных его этапах, а также об общих и особенных чертах политического, экономического и культурного развития различных регионов, стран и народов на разных этапах развития; – определить историческое место России в мировом человеческом сообществе, вклад России в формирование основных цивилизационных ценностей; – обозначить представления о научных спорах и дискуссиях в современной историографии и развитии исторической науки в прошлом; – сформировать навыки самостоятельной работы студентов с учебной и научной литературой по актуальным вопросам исторической науки.
Содержание дисциплины:	Теория и методология исторической науки. Древние цивилизации (Древний Восток и античность). Западная Европа и Русь в средние века (V- посл. треть XV вв. Западная Европа и Россия в Раннее Новое время (последняя треть XV – 1640 г. Мир и Россия в Новое время: 1640 - первая четверть XIX вв. Мир и Россия в Новое время: 1825 – 1917 гг. Россия и мир в Новейшее время (1917-1991 гг.) Россия и мир на современном этапе развития (1992-2019 гг.).
Форма контроля:	КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА, ЭКЗАМЕН

Общая трудоемкость:	5 зачетных единиц
Б1.О.01.03. Экономическая культура и финансовая грамотность	
Цель:	– формирование у студентов знаний и навыков, необходимых для принятия обоснованных экономических решений в различных областях жизнедеятельности.
Задачи:	- раскрытие основного содержания экономических категорий, понятий, теорий, законов и закономерных тенденций в социально-экономическом развитии общества; - рассмотрение механизма ценообразования, состава издержек производства фирмы, особенности функционирования фирмы в современных условиях; - рассмотрение инструментов, используемых при реализации экономической политики государства, основных макроэкономических показателях; - раскрыть основные угрозы личной финансовой безопасности в современных условиях.
Содержание дисциплины:	Предмет и методы экономики. Основы рыночной экономики. Спрос и предложение. Монополии и конкуренция. Факторы производства. Фирма. Организационно-правовые формы предприятий России. Основной капитал организации. Оборотный капитал. Трудовые ресурсы, производительность труда и его оплата в организации. Издержки производства и себестоимость продукции. Ценовая политика организации. Прибыль организации. Макроэкономика, особенности и основные элементы. Инфляция и безработица. Бюджет и фискальная политика. Основы страховых отношений. Основы кредитных отношений. Денежно-кредитная политика. Валютная политика.
Форма контроля:	ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ
Общая трудоемкость:	3 зачетные единицы
Б1.О.01.04. Правовые основы обеспечения национальной безопасности	
Цель:	– формирование у студентов системы знаний и навыков в области права, связанных с правовым регулированием и этикой профессиональной деятельности.
Задачи:	- формирование понятия о праве как элементе надстройки над экономическим базисом государства, который определяет пределы дозволенного и запрещенного, устанавливает ответственность за нарушение юридических норм, регулирующих профессиональную деятельность; - формирование знаний об этических нормах и их месте в системе социального регулирования, а также системе правовой регламентации указанных норм; - формирование навыков ориентации в основных положениях отраслей права, регулирующих профессиональную деятельность; - обеспечение должного поведения всех субъектов – государства, граждан, юридических лиц – основанного на современном экономическом состоянии страны и общественно-политическом развитии; - формирование нетерпимого отношения к коррупции в целом и в сфере профессиональной деятельности в частности.
Содержание дисциплины:	Теоретические основы государственно-правового регулирования общественных отношений. Правовые и этические нормы в системе социального регулирования. Профессиональная деятельность как объект социального регулирования. Конституционно-правовые основы профессиональной деятельности. Основы административно-правового регулирования профессиональной деятельности. Противодействие коррупции в сфере профессиональной деятельности. Гражданско-правовые основы профессиональной деятельности. Правовое регулирование трудовых отношений в профессиональной деятельности. Понятие и виды юридической ответственности в сфере профессиональной деятельности.
Форма контроля:	ЗАЧЕТ
Общая трудоемкость:	2 зачетные единицы
Б1.О.01.05. Социальная инклюзия	
Цель:	– дать представления студентам о сущности социальной инклюзии как процессе социализации людей независимо от физических возможностей, ментальных способностей, путях устранения социальной изоляции людей категорий повышенного риска, как следствия негативного отношения к особенностям и различиям людей в социальном взаимодействии.

Задачи:	- познакомить студентов с понятийным аппаратом и методологическими положениями социальной инклюзии, с методами позитивной социализации лиц категорий повышенного риска; - познакомить студентов со способами организации деятельности, основанной на принципах справедливости и всеобщности, для ликвидации социальной изоляции лиц категорий повышенного риска; - дать представления студентам о путях вовлечения лиц указанных категорий в нормальный ритм общественной жизни посредством создания условий, учитывающих индивидуальные особенности и возможности каждого для реализации способностей и самоопределения в профессиональной сфере.
Содержание дисциплины:	Социальная инклюзия как феномен современной действительности. Эксклюзия как социальный механизм. Ретроспективный подходов к социальной инклюзии. Мировой опыт реализации инклюзивной политики в социальной сфере. Социальная инклюзия как процесс. Технологии инклюзивного взаимодействия с лицами, отнесенными к категориям повышенного риска.
Форма контроля:	ЗАЧЕТ
Общая трудоемкость:	2 зачетные единицы
Б1.О.01.06 Основы российской государственности	
Цель:	Формирование у обучающихся системы знаний, навыков и компетенций, а также ценностей, правил и норм поведения, связанных с осознанием принадлежности к российскому обществу, развитием чувства патриотизма и гражданственности, формированием духовно-нравственного и культурного фундамента развитой и цельной личности, осознающей особенности исторического пути российского государства, самобытность его политической организации и сопряжение личного достоинства и успеха с общественным прогрессом и политической стабильностью своей Родины
Задачи:	– представить историю России в её непрерывном цивилизационном измерении, отразить её наиболее значимые особенности, принципы и актуальные ориентиры; – раскрыть ценностно-поведенческое содержание гражданственности и патриотизма, неотделимого от развитого критического мышления, свободного развития личности и способности независимого суждения об актуальном политико-культурном контексте; – рассмотреть фундаментальные достижения, изобретения, открытия и свершения, связанные с развитием русской земли и российской цивилизации, представить их в актуальной и значимой перспективе, воспитывающей в гражданине гордость и сопричастность своей культуре и своему народу; – представить ключевые смыслы, этические и мировоззренческие доктрины, сложившиеся внутри российской цивилизации и отражающие её многонациональный, многоконфессиональный и солидарный (общинный) характер; – рассмотреть особенности современной политической организации российского общества, природу и специфику его актуальной трансформации, ценностное обеспечение традиционных институциональных решений и особую поливариантность взаимоотношений российского государства и общества в федеративном измерении; – исследовать наиболее вероятные внешние и внутренние вызовы, стоящие перед лицом российской цивилизации и её государственностью в настоящий момент, обозначить ключевые сценарии её перспективного развития; – обозначить фундаментальные ценностные принципы (константы) российской цивилизации (единство многообразия, сила и ответственность, согласие и сотрудничество, любовь и доверие, созидание и развитие), а также связанные между собой ценностные ориентиры российского цивилизационного развития.
Содержание дисциплины:	Объективные и характерные данные о России, её географии, ресурсах, экономике. Население, культура, религии и языки. Современное положение российских регионов. Выдающиеся персоналии («герои»). Ключевые испытания и победы России, отразившиеся в её современной истории. Особенности цивилизационного развития России: история многонационального (наднационального) характера общества, перехода от имперской организации к федеративной, межцивилизационногодиалога за пределами России (и внутри неё). Роль и миссия России в работах различных отечественных и зарубежных философов, историков,

	политиков, деятелей культуры Теория вопроса и смежные научные концепты. Мировоззрение как функциональная система. Мировоззренческая система российской цивилизации. Представление ключевыхмировоззренческих позиций и понятий, связанных с российской идентичностью, в историческом измерении и в контексте российского федерализма. Рассмотрение этих мировоззренческих позиций с точки зрения ключевых элементов общественно-политической жизни (мифы, ценности и убеждения, потребности и стратегии). Значение коммуникационных практик и государственных решений в области мировоззрения (политика памяти, символическая политика и пр.) Самостоятельная картина мира и история особого мировоззрениероссийской цивилизации. Ценностные принципы (константы) российской цивилизации: единство многообразия, суверенитет (сила и доверие), согласие и сотрудничество, любовь и ответственность, созидание и развитие. Их отражение в актуальных социологических данных и политических исследованиях. «Системная модель мировоззрения» («человек – семья – общество – государство – страна») и её репрезентации («символы – идеи и язык – нормы – ритуалы – институты»). Основы конституционного строя России. Принцип разделения властей и демократия. Особенности современного российского политического класса. Генеалогия ведущих политических институтов, их история причины и следствия их трансформации. Уровни организации власти в РФ. Государственные проекты и их значение (ключевые отрасли, кадры, социальная сфера) Глобальные тренды и особенности мирового развития. Техногенные риски, экологические вызовы и экономические шоки. Суверенитет страны и его место в сценариях перспективного развития мира и российской цивилизации. Стабильность, миссия, ответственность и справедливость как ценностные ориентиры для развития и процветания России. Солидарность, единство и стабильность российского общества в цивилизационном измерении. Стремление к компромиссу, альтруизм и взаимопомощь как значимые принципы российской политики. Ответственность и миссия как ориентиры личностного и общественного развития. Справедливость и меритократия в российском обществе. Представление о коммунитарном характере российской гражданственности, неразрывности личного успеха и благосостояния Родины
Форма контроля:	ЗАЧЕТ
Общая трудоемкость:	2 зачетные единицы
Б1.О.02.01. Информационно-коммуникационные технологии	
Цель:	– формирование у обучающихся знаний, умений и навыков в предметной области современных информационно-коммуникационных технологий, как необходимой профессиональной составляющей деятельности архитектора, архитектора-реставратора, архитектора-дизайнера, градостроителя для реализации своих общепрофессиональных задач.
Задачи:	- Изучение теоретических основ, определяющих: технологии сбора, обработки, хранения и передачи информации; тенденции их развития; поиск информации в сети Интернет на основе расширенных запросов; модели популярности и надежности источников информации; принципы, определяющие проектирование баз данных; концепции вычислительных сетей и безопасной работы пользователя в вычислительных сетях; теоретические основы метода конечных элементов; стадии жизненного цикла архитектурного/строительного проекта; стадии жизненного цикла архитектурного/строительного проекта; понятие и концепцию BIM в увязке со стадиями жизненного цикла; возможности программного обеспечения общего и профессионального назначения для реализации общепрофессиональных задач. - Получение умений и навыков, определяющих применение на практике: поиска информации в сети Интернет в том числе расширенного; инсталляции и применения плагинов для распространенных браузеров, позволяющих оценивать и сравнивать популярность и надежность информации; проектирование и реализацию простейших баз данных; проектирование и реализацию простейших архитектур и топологий вычислительных сетей с их подключением к ресурсам глобальных сетей; обеспечение информационной безопасности при работе в вычислительных сетях; программного обеспечения общего назначения, позволяющего создавать

	электронные тестовые документы, таблицы и презентации; программного обеспечения профессионального назначения для разработки и оформления архитектурной/строительной технической документации, создания информационных моделей и выполнения расчетов численными методами.
Содержание дисциплины:	Основы коммуникационных технологий. Информационные технологии обработки информации общего назначения. Информационные технологии обработки информации профессионального назначения.
Форма контроля:	ЗАЧЕТ, ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ
Общая трудоемкость:	4 зачетные единицы
Б1.О.02.02 Иностранный язык	
Цель:	– формирование у обучающихся знаний, умений и навыков в предметной области современных информационно-коммуникационных технологий, как необходимой профессиональной составляющей деятельности инженера-строителя для реализации своих общепрофессиональных задач.
Задачи:	**Общие задачи дисциплины** состоят в последовательном овладении студентами совокупностью компетенций, основными их которых являются: 1) коммуникативная компетенция, включающая - лингвистическую компетенцию, т.е. способность адекватно воспринимать и корректно использовать единицы речи на основе знаний о фонологических, грамматических, лексических, стилистических особенностях изучаемого языка (в сравнении с родным языком); - социолингвистическую компетенцию, т.е. способность адекватно использовать реалии, фоновые знания, ситуативно обусловленные формы общения; - социокультурную компетенцию, т.е. способность учитывать в общении речевые и поведенческие модели, принятые в соответствующей культуре; - социальную компетенцию, т.е. способность взаимодействовать с партнерами по общению, вступать в контакт и поддерживать его, владея необходимыми стратегиями; - дискурсивную компетенцию, т.е. способность осуществлять коммуникацию с учетом инокультурного контекста; - стратегическую компетенцию, т.е. способность применять разные стратегии – как для понимания устных/письменных текстов, так и для поддержания успешного взаимодействия при устном/письменном общении; 2) прагматическая компетенция, т.е. способность понимать и порождать иноязычный дискурс с учетом культурно обусловленных различий; 3) общая компетенция, включающая наряду со знаниями о стране и мире об особенностях языковой системы также и способность расширять и совершенствовать собственную картину мира, ориентироваться в медийных источниках информации; 4) когнитивная компетенция, т.е. способность планировать цели, ход и результаты образовательной и исследовательской деятельности, использовать опыт изучения родного и других языков, самостоятельно раскрывать закономерности их функционирования, пользоваться поисково-аналитическими умениями; 5) межкультурная компетенция, т.е. способность достичь взаимопонимания в межкультурных контактах, используя весь арсенал умений для реализации коммуникативного намерения; 6) компенсаторная компетенция, т.е. способность избежать недопонимания, преодолеть коммуникативный барьер/сбой за счет использования известных речевых и метаязыковых средств; 7) профессиональная компетенция, т.е. способность осуществлять деловое и официальное общение в профессиональной среде в стране и за рубежом. **Конкретными задачами** дисциплины «Иностранный язык», реализуемыми в реальном учебном процессе, являются: - развитие навыков устного и письменного (написание личных писем) иноязычного общения; - умение работать с литературой, т.е. овладению всеми видами чтения (просмотрового, ознакомительного, изучающего, поискового) - развитие навыков публичной речи (сообщение, доклад, дискуссия) в рамках социокультурной и профессиональной тематики; - развитие навыков письменной аргументации точки зрения (сочинения); - расширение знаний о своей стране;

	- ознакомление обучающихся с элементами конкретной культуры, значимыми для успешного осуществления контактов с ее представителями; - развитие навыков заполнения анкет, написания резюме, делового письма и ведения переписки, коррелирующей с соответствующими сферами деятельности будущего специалиста; - знакомство с основами реферирования, аннотирования и перевода литературы по профилю; - развитие навыков самостоятельного углубления и совершенствования полученных знаний и умений в профессиональной деятельности.
Содержание дисциплины:	Лингвокультурологический. Профессиональная коммуникация. Фонетика. Лексика фразеология. Грамматика. Аудирование. Говорение. Основы личной и деловой переписки. Чтение.
Форма контроля:	ЗАЧЕТ, ЭКЗАМЕН
Общая трудоемкость:	8 зачетные единицы
Б1.О.02.03 Русский язык и культура речи	
Цель:	повысить качественный уровень речевой культуры; развить навыки эффективного речевого поведения в различных ситуациях общения; расширить общегуманитарный кругозор.
Задачи:	1) создания точной, логичной, выразительной речи; 2) организации собственной речевой деятельности языковыми средствами и способами, соответствующими ситуациям общения; 3) успешного использования приемов оптимизации всех видов речевой деятельности; 4) четкого разграничения стилей языка и речи; 5) правильного и целесообразного оперирования стилистическими средствами русского языка; 6) речевого оформления официально-деловых документов разного вида; 7) использования различных нормативных словарей и справочников, отражающих проблемы культуры речи.
Содержание дисциплины:	Язык и речь. Основные уровни и единицы языка. Понятие о литературном языке, нелитературных вариантах языка, норме, культуре речи. Речевое взаимодействие. Основные единицы общения. Устная и письменная разновидности литературного языка. Нормативный, коммуникативный, этический аспекты культуры устной и письменной речи. Нормы литературного языка: орфоэпические, морфологические, синтаксические, лексические; орфографические и пунктуационные. Основные направления совершенствования навыков грамотного письма и говорения. Функциональные стили современного русского языка. Взаимодействие функциональных стилей Официально-деловой стиль, сфера его функционирования, жанровое разнообразие. Языковые формулы официальных документов. Приемы унификации языка служебных документов. Интернациональные свойства русской официально-деловой письменной речи. Язык и стиль распорядительных документов. Язык и стиль коммерческой корреспонденции. Язык и стиль инструктивно-методических документов. Реклама в деловой речи. Правила оформления документов. Речевой этикет в документе. Жанровая дифференциация, отбор языковых средств в публицистическом стиле. Особенности устной публичной речи. Оратор и его аудитория. Основные виды аргументов. Подготовка речи: выбор темы, цель речи, поиск материала, начало, развертывание и завершение речи. Основные приемы поиска материала и вид вспомогательных материалов. Словесное оформление публичного выступления. Понятность. Информативность и выразительность публичной речи. Научный стиль. Специфика использования элементов различных языковых уровней в научной речи. Речи нормы учебной и научной сфер деятельности. Разговорная речь в системе функциональных разновидностей русского литературного языка. Условия функционирования разговорной речи, роль внеязыковых факторов. Язык художественной литературы.
Форма контроля:	ЗАЧЕТ
Общая трудоемкость:	3 зачетные единицы

Б1.О.02.04 Язык искусства в мировой культуре	
Цель:	– создание достаточно представительной картины определяющих явлений литературы и искусства, осознание составляющих мирового культурного процесса как особых эпох с собственными философско-эстетическими доминантами и приоритетами.
Задачи:	1) обеспечить приобретение студентами систематизированных знаний о закономерностях развития культурно-исторических эпох, стилей, направлений и национальных школ в мировой культуре; 2) показать особенности развития мировой литературы, дать представление о литературном процессе, взаимодействии и взаимовлиянии литератур; 3) воспитать художественно-эстетический вкус и культуру восприятия произведения искусства; 4) обучить умению первичного анализа произведения искусства с учетом его исторических и идеологических характеристик; 5) акцентировать внимание студентов на узловых моментах истории отечественных и зарубежных произведений литературы и искусства, выявить их взаимосвязь с историческими этапами развития страны.
Содержание дисциплины:	Понятие «язык искусства». Литература как вид искусства. Язык мирового киноискусства. Язык мировой музыки. Язык мировой живописи.
Форма контроля:	ЗАЧЕТ
Общая трудоемкость:	2 зачетные единицы
Б1.О.02.05 Ораторское искусство	
Цель:	– формирование коммуникативной и риторической компетенции студента, развитие у студентов творческой индивидуальности и артистизма для успешной самореализации и решения профессиональных задач.
Задачи:	• Выработать умение свободно чувствовать себя перед публикой, выразительно и ярко проявлять себя в публичных выступлениях и межличностных отношениях. • Сформировать навыки устной сценической монологической речи и диалога с аудиторией. • Научить рациональному использованию голосовых ресурсов и основам охраны голоса. • Овладеть мимикой, жестами, интонацией, пластической выразительностью, широко использовать невербальные средства коммуникации. • Овладение риторическими знаниями о правилах и нормах общения, о требованиях к речевому поведению в различных коммуникативно-речевых ситуациях. • Изучение и использование коммуникативно-речевых (риторических) умений. • Осознание особенностей делового общения, специфики коммуникативно-речевых ситуаций в профессиональной деятельности. • Овладение умением решать коммуникативные и речевые задачи в конкретной ситуации общения
Содержание дисциплины:	История возникновения ораторского искусства. Что такое риторика. Основы мастерства ораторской речи. Техника публичного выступления. Разнообразие родов, видов и жанров ораторского искусства. Актерское мастерство как часть профессионального мастерства. Техника речи. Выразительные компоненты сценической речи. Освобождение от физических зажимов и самораскрытие. Пластическая культура как часть актерского мастерства. Воображение и эмоции.
Форма контроля:	КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА
Общая трудоемкость:	2 зачетные единицы
Б1.О.02.06 Эмоциональный интеллект	
Цель:	– формирование коммуникативной и риторической компетенции студента, развитие у студентов творческой индивидуальности и артистизма для успешной самореализации и решения профессиональных задач.
Задачи:	• Выработать умение свободно чувствовать себя перед публикой, выразительно и ярко проявлять себя в публичных выступлениях и межличностных отношениях.

	• Сформировать навыки устной сценической монологической речи и диалога с аудиторией. • Научить рациональному использованию голосовых ресурсов и основам охраны голоса. • Овладеть мимикой, жестами, интонацией, пластической выразительностью, широко использовать невербальные средства коммуникации. • Овладение риторическими знаниями о правилах и нормах общения, о требованиях к речевому поведению в различных коммуникативно-речевых ситуациях. • Изучение и использование коммуникативно-речевых (риторических) умений. • Осознание особенностей делового общения, специфики коммуникативно-речевых ситуаций в профессиональной деятельности. • Овладение умением решать коммуникативные и речевые задачи в конкретной ситуации общения
Содержание дисциплины:	История возникновения ораторского искусства. Что такое риторика. Основы мастерства ораторской речи. Техника публичного выступления. Разнообразие родов, видов и жанров ораторского искусства. Актерское мастерство как часть профессионального мастерства. Техника речи. Выразительные компоненты сценической речи. Освобождение от физических зажимов и самораскрытие. Пластическая культура как часть актерского мастерства. Воображение и эмоции.
Форма контроля:	КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА. ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ
Общая трудоемкость:	4 зачетные единицы
Б1.О.02.06 Безопасность жизнедеятельность	
Цель:	– - формирование у бакалавров представления о неразрывном единстве эффективной профессиональной деятельности с требованиями к безопасности и защищенности человека, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций. Реализация этих требований гарантирует сохранение работоспособности и здоровья человека, готовит его к действиям в экстремальных условиях.
Задачи:	1) приобретение понимания проблем устойчивого развития, обеспечения безопасности жизнедеятельности и снижения рисков, связанных с деятельностью человека; 2) овладение приемами рационализации жизнедеятельности, ориентированными на снижения антропогенного воздействия на природную среду и обеспечение безопасности личности и общества; 3) идентификация негативных воздействий среды обитания естественного, техногенного и антропогенного происхождения; 4) создание комфортного (нормативного) состояния среды обитания в зонах трудовой деятельности и отдыха человека; 5) разработка и реализация мер защиты человека и среды обитания от негативных воздействий; 6) проектирование и эксплуатация техники, технологических процессов и объектов экономики в соответствии с требованиями по безопасности и экологичности; 7) обеспечение устойчивости функционирования объектов и технических систем в штатных и чрезвычайных ситуациях; 8) принятие решений по защите производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и применения современных средств поражения, а также принятия мер по ликвидации их последствий; 9) прогнозирование развития негативных воздействий и оценки последствий их действия. 10) формирование**:** - культуры безопасности, экологического сознания и риск-ориентированного мышления, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов жизнедеятельности человека; - культуры профессиональной безопасности, способностей идентификации опасности и оценивания рисков в сфере своей профессиональной деятельности;

	- готовности применения профессиональных знаний для минимизации негативных экологических последствий, обеспечения безопасности и улучшения условий труда в сфере своей профессиональной деятельности; - мотивации и способностей для самостоятельного повышения уровня культуры безопасности; - способностей к оценке вклада своей предметной области в решение экологических проблем и проблем безопасности; - способностей для аргументированного обоснования своих решений с точки зрения безопасности.
Содержание дисциплины:	Теоретические основы безопасности жизнедеятельности. Чрезвычайные ситуации. Чрезвычайные ситуации геофизического характера Гидрологические опасности. Метеорологические опасные явления. Пожары как факторы ЧС. Аварии с выбросом радиоактивных веществ. Аварии с выбросом химически опасных веществ. Чрезвычайные ситуации на транспорте. Аварии на коммунальных объектах. Чрезвычайные ситуации социального характера. Биолого-социальные опасности. Опасные ситуации криминогенного характера. Проблемы национальной и международной безопасности Российской Федерации. Гражданская оборона и её задачи. Негативные факторы среды обитания. Безопасность жизнедеятельности на производстве. Первая медицинская помощь
Форма контроля:	ЗАЧЕТ, ЭКЗАМЕН
Общая трудоемкость:	5 зачетных единиц
Б1.О.03.02 Физическая культура и спорт	
Цель:	– физического воспитания студентов является формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья.
Задачи:	- формирование понимания роли ФК в развитии личности и подготовке ее к профессиональной деятельности; - знание научно-практических основ ФК и ЗОЖ; - формирование мотивационно-ценностного отношения к ФК, установки на здоровый образ жизни, потребности в регулярных занятиях физическими упражнениями и спортом.
Содержание дисциплины:	Методическая подготовка. Методико-практический раздел. Практический раздел (Общефизическая подготовка).
Форма контроля:	ЗАЧЕТ
Общая трудоемкость:	2 зачетные единицы
Б1.О.04.01 Карьерные стратегии	
Цель:	является формирование представлений об определении и реализации приоритетов собственной деятельности и способов её совершенствования путем установления устойчивого взаимодействия личности с её внешним окружением в профессиональной сфере с целью профессиональной самореализации на основе сочетания личных, организационных и общественных интересов.
Задачи:	- Формирование представлений о сущности и значении карьеры в профессиональной деятельности, а также при решении вопросов профессиональной ориентации, трудоустройстве, занятости и профессиональном развитии. - Развитие у студентов умений анализа и навыков использования существующих систем и методов оценки личностного и профессионального потенциала. - Формирование представлений о различных технологиях карьерного менеджмента. - Развитие у студентов умений по выявлению и анализу проблем занятости и профессионального развития и образования в течение всей жизни. - Формирование навыков разработки карьерной стратегии и формулирования практических рекомендаций по управлению карьерой, включающие проблемы трудоустройства, с учётом персональных качеств и сложившихся условий.
Содержание дисциплины:	Рынок труда: современные требования к квалификации специалиста. Сущность карьеры и карьерных стратегий. Карьерные ожидания личности. Оценка и развитие личностного и профессионального потенциала. Формирование и технология реализации карьерных стратегий. Основные этапы и инструменты активной формы построения карьеры. Гендерные аспекты развития карьеры. Самопрезезентация и правила поведения на собеседовании
Форма контроля:	ЗАЧЕТ

Общая трудоемкость:	2 зачетные единицы
Б1.О.04.02 Проектирование в профессиональной деятельности	
Цель:	освоение студентами теоретических и практических знаний и приобретение умений и навыков в области дисциплин «Проектная деятельность» Б1.Б.4 в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 07.03.01 Архитектура, профиль подготовки «Архитектурное проектирование», а так является успешная профессиональная деятельность в сфере материальной и духовной культуры, синтезирующая результаты и средства науки, техники, искусства, ориентированная на создание целостной искусственной материально-пространственной среды для комфортной жизнедеятельности человека и общества
Задачи:	- исследование и проектирование (создание, преобразование, сохранение, адаптация, использование) гармоничной, комфортной и безопасной искусственной среды и ее компонентов, контроль реализации проектов; - выполнение коммуникативных, посреднических функций в отношениях между заказчиком, строительным подрядчиком, местным сообществом и другими заинтересованными сторонами по формулированию, разъяснению и продвижению проектных решений; - участие в управлении процессом проектирования и процессом создания искусственной среды обитания на местном и региональном уровнях; - теоретическое осмысление, критический анализ и оценку предпосылок, методов, результатов и последствий архитектуры как сферы знания и отрасли деятельности, экспертизу проектных решений
Содержание дисциплины:	Общие понятия теории и методологии проектирования архитектурного объекта. Комплексный метод проектирования. Проектирование архитектурного объекта как системы. Содержание и форма объекта. Взаимодействие внутреннего и внешнего.
Форма контроля:	Курсовой проект
Общая трудоемкость:	4 зачетные единицы
Б1.О.05.01 Строительное черчение	
Цель:	получение знаний, умений и навыков по построению и чтению проекционных чертежей и чертежей строительных объектов, отвечающих требованиям стандартизации и унификации; построение чертежей с помощью ручных инструментов; получение навыка цветопередачи желаемого на бумагу; получение навыка имитации естественного материала на листе.
Задачи:	- развитие пространственного мышления и навыков конструктивно-геометрического моделирования; - выработка способностей к анализу и синтезу пространственных форм, реализуемых в виде чертежей зданий и сооружений; - получение знаний, умений и навыков по выполнению и чтению архитектурно-строительных и инженерно-технических чертежей зданий, сооружений, конструкций и их деталей и по составлению проектно-конструкторской и технической документации.
Содержание дисциплины:	Введение в дисциплину. Проекционное черчение. Основы строительного черчения. Архитектурно-строительные чертежи. Чертежи строительных конструкций.
Форма контроля:	ЭКЗАМЕН
Общая трудоемкость:	3 зачетные единицы
Б1.О.05.02 Высшая математика	
Цель:	Приобретение знаний и умений в соответствии с государственным образовательным стандартом; формирование мировоззрения и развитие системного мышления; знакомство студентов с основными понятиями линейной алгебры и аналитической геометрии, дифференциального и интегрального исчисления функций одного и нескольких действительных переменных, дифференциальных уравнений; теории вероятностей и математической статистики.
Задачи:	- фундаментальная подготовка студентов, включающая формирование представлений об абстрактных математических понятиях и их связи с конкретными понятиями из других дисциплин; - формирование у студентов представлений о математических моделях и моделировании различных процессов из области естественных и общественных наук; о необходимости моделирования для исследования объектов, изучения их

	свойств с целью предсказания результатов будущих наблюдений и эффективного контроля и управления при принятии решений.
Содержание дисциплины:	Линейная алгебра и аналитическая геометрия. Математический анализ. Теория вероятностей и математическая статистика.
Форма контроля:	ЭКЗАМЕН
Общая трудоемкость:	3 зачетные единицы
Б1.О.05.03 Начертательная геометрия	
Цель:	подготовка специалистов, имеющих профессиональные знания о методах построения графически точных и метрически определенных изображений пространственных форм на плоскости и умеющих использовать их на практике.
Задачи:	- познакомить с методами изображения пространственных форм на плоскости, т.е. научить составлять технический чертёж; - развить способность по представленным проекциям мысленного воспроизведения объекта в пространстве, т.е. научить читать чертёж; - помочь освоить методы графического решения задач, связанных с пространственными формами.
Содержание дисциплины:	Методы проецирования. Ортогональное Проецирование точки. Проецирование прямой линии. Плоскость на эпюре Монжа. Позиционные задачи. Метрические задачи. Методы преобразования эпюр Монжа. Многогранники. Кривые линии. Кривые поверхности.
Форма контроля:	ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ
Общая трудоемкость:	2 зачетные единицы
Б1.О.05.04 Физика	
Цель:	формирование системы знаний в области физики в качестве базы для изучения общепрофессиональных и специальных дисциплин.
Задачи:	ознакомление с фундаментальными основами физических теорий; формирование умений в области научного эксперимента и интерпретации экспериментальных данных; обучение студентов основным понятиям, моделям, методам, используемых в различных разделах; формирование представлений о прикладном компоненте физических знаний в контексте профессиональной сферы деятельности.
Содержание дисциплины:	Механика. Молекулярная физика и термодинамика. Электродинамика. Колебания и волны. Оптика. Атомная и ядерная физика
Форма контроля:	ЭКЗАМЕН
Общая трудоемкость:	3 зачетные единицы
Б1.О.05.04 Химия	
Цель:	сформировать знания у студентов по составу, структуре, свойствам, особенностям практического использования, экологической характеристике веществ и материалов (природных и искусственно получаемых), которые химия поставляет для различных хозяйственных нужд человечества.
Задачи:	- На базе знаний основных законов химии, строения атома и веществ, закономерностей протекания химических процессов объяснять свойства и применение конструкционных материалов в различных отраслях промышленности и на транспорте. - Показать, что получение новых материалов с заданными свойствами является следствием изменения химических, физико-химических и физических свойств веществ в зависимости от химического и кристаллохимического строения. - Сформировать знания о методах контроля качества продукции.
Содержание дисциплины:	Технические свойства веществ и материалов, применяемых в строительстве. Конструкционные материалы на основе металлов. Свойства металлов и сплавов. Железо и сплавы на его основе. Разрушение металлических конструкционных материалов. Коррозия металлов и сплавов, защита от коррозии. Высокомолекулярные соединения. Полимеры на основе органических и неорганических соединений. Строительные материалы на основе неорганических полимеров: стекло, кирпич, бетон.
Форма контроля:	ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ
Общая трудоемкость:	4 зачетные единицы

Б1.О.05.06 Рисунок	
Цель:	Цель освоение студентами сформировать знания законов, правил и приемов изобразительной грамоты при изображении окружающего мира, его предметов и человека, методики ведения длительного (многосеансного) и краткосрочного рисунков. Рисунок помогает формироваться творческому мышлению, художественно-эстетическому восприятию мира, способствует овладению творческим методом работы в различных видах и жанрах искусства. Эффективному освоению академическим рисунком способствуют систематические занятия в учебном процессе в условиях мастерской под руководством преподавателя, а также в процессе самостоятельной работы с натуры, по памяти, представлению вне аудитории – дома, на пленэре.
Задачи:	- Овладение понятием «пропорции». - Овладение приемами построения перспективы. - Овладение конструктивным методом ведения рисунка. - Овладение приемами тональной передачи формы. - Формирование профессиональной моторики в процессе выполнения длительных постановок и краткосрочных эскизов. - Ознакомление с различными графическими техниками и материалами. - Приобщение к художественной традиции профессионального рисования.
Содержание дисциплины:	Основы формообразования в учебном рисунке. Основные принципы перспективного построения пространства в рисунке натюрморта. Основные принципы перспективного построения пространства в рисунке интерьера (натюрморта в интерьере). Пластические особенности и приемы рисования головы человека с гипсовых слепков и живой натуры.
Форма контроля:	КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА, ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ, ЭКЗАМЕН
Общая трудоемкость:	13 зачетных единиц
Б1.О.05.06 Архитектурное проектирование гражданских и промышленных зданий	
Цель:	подготовка специалистов, имеющих профессиональные знания о методах построения графически точных и метрически определенных изображений пространственных форм на плоскости и умеющих использовать их на практике.
Задачи:	- познакомить с методами изображения пространственных форм на плоскости, т.е. научить составлять технический чертёж; - развить способность по представленным проекциям мысленного воспроизведения объекта в пространстве, т.е. научить читать чертёж; - помочь освоить методы графического решения задач, связанных с пространственными формами.
Содержание дисциплины:	Шрифтовая композиция. Деталь памятника архитектуры. Архитектурные ордера. Памятник архитектуры с архитектурным ордером. Небольшое сооружение без внутреннего пространства. Небольшое открытое пространство и сооружение с минимальной функцией. Общественное помещение с зальным помещением вместимость до 100 чел. Общественное помещение с зальным помещением вместимость до 1000 чел. Малоэтажное жилое здание. Жилое здание повышенной этажности с несущим каркасом из сборных элементов. Жилое здание повышенной этажности с несущим каркасом из монолитного железобетона. Жилой комплекс. Гостиница на 500 мест. Пожарное депо на 2 а/м. (или любое другое производственное помещение). Общеобразовательное учреждение дошкольного образования. Образовательное учреждением с уклоном (школа, колледж, ВУЗ). Краеведческий музей. Микрорайон на 5000 жителей. Реконструкция жилого квартала.
Форма контроля:	КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА, ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ, ЭКЗАМЕН
Общая трудоемкость:	32 зачетные единицы
Б1.О.05.08 История искусств и архитектуры	
Цель:	- Знакомство с важнейшими этапами и основными закономерностями развития зарубежного и отечественного искусства. - Изучение классических произведений искусства, характерных для той или иной эпохи; основных стилей, течений и направлений искусства; творчества выдающихся художников, графиков, скульпторов, архитекторов, проблем современного искусства.

Задачи:	- Знать историю культуры и искусств, тенденции развития современного мирового искусства, направления и теории в истории искусств, школы современного искусства; имена выдающихся мастеров живописи, графики, архитектуры. - Владеть искусствоведческой терминологией и иметь опыт научно-исследовательской работы по истории искусства. - Ориентироваться в специальной искусствоведческой литературе и информационном пространстве Интернета по искусству. - Уметь анализировать произведения в различных видах искусства и давать им оценку. - Иметь навыки владения знаниями по истории искусства, необходимые архитектору в его профессиональной деятельности.
Содержание дисциплины:	Основы формообразования в учебном рисунке. Основные принципы перспективного построения пространства в рисунке натюрморта. Основные принципы перспективного построения пространства в рисунке интерьера (натюрморта в интерьере). Пластические особенности и приемы рисования головы человека с гипсовых слепков и живой натуры.
Форма контроля:	КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА, ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ
Общая трудоемкость:	4 зачетные единицы
Б1.О.05.08 Основы композиции	
Цель:	формирование у студентов композиционного мышления, развитие понимания законов композиции и умения применять их на практике.
Задачи:	- изучение основных законов композиции ; - изучение приемов и средств композиции ; - приобретение теоретических знаний и практических навыков в построении композиций .
Содержание дисциплины:	Введение в изучение истории искусств. Искусство Древнего мира. Искусство античности. Искусство средневековья и Возрождения. Искусство Византии и Древней Руси. Искусство Западной Европы XVII – XVIII веков. Искусство России XVIII века. Искусство Западной Европы XIX – XX веков. Искусство России XIX – XX веков.
Форма контроля:	ЭКЗАМЕН
Общая трудоемкость:	3 зачетные единицы
Б1.О.05.10 Основы геодезии	
Цель:	формирование у обучающихся основы профессиональных знаний о методах, технологии и организации работ, связанных с изучением земной поверхности и архитектурных объектов на ней находящихся, отображением их на планах и картах в виде цифровых моделей.
Задачи:	- знать топографическую карту и уметь по ней решать технические задачи; -знать геодезические приборы и уметь выполнять топографо-геодезические работы, обеспечивая необходимую точность; - знать основные методы топографических съемок и уметь их выполнять на местности, уметь составлять и вычерчивать план местности.
Содержание дисциплины:	Топографические карты, планы и чертежи. Геодезические измерения. Геодезические съемки. Специальные геодезические работы.
Форма контроля:	ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ
Общая трудоемкость:	3 зачетные единицы
Б1.О.05.11 Сопротивление материалов	
Цель:	подготовка будущего бакалавра к проведению самостоятельных расчетов конструкций и элементов конструкций промышленного и гражданского строительства.
Задачи:	- знания об общих законах движения и равновесия материальных тел и возникающих при этом взаимодействий между телами; – необходимые представления о работе конструкций, расчетных схемах, задачах расчета плоских и пространственных элементов строительных конструкций; – знания о механических системах и процессах, необходимые для изучения специальных дисциплин на кафедрах металлических, железобетонных и других конструкций.
Содержание дисциплины:	Аналитические и экспериментальные методы определения напряжений и перемещений при изгибе. Расчет статически неопределимых балок и балок на

	упругом основании. Продольный и продольно-поперечный изгиб стержня. Понятия о пространственном и плоском напряженном и деформированном состояниях в точке тела. Плоская задача в декартовой и полярной системах координат. Плоская задача в декартовой и полярной системах координат. Изгиб тонких прямоугольных и круглых пластин. Расчет тонкостенных стержней открытого профиля.
Форма контроля:	КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА, ЭКЗАМЕН
Общая трудоемкость:	6 зачетных единиц
Б1.О.05.12 Теоретическая и строительная механика	
Цель:	подготовка будущего бакалавра к проведению самостоятельных расчетов конструкций и элементов конструкций промышленного и гражданского строительства.
Задачи:	- знания об общих законах движения и равновесия материальных тел и возникающих при этом взаимодействий между телами; – необходимые представления о работе конструкций, расчетных схемах, задачах расчета плоских и пространственных элементов строительных конструкций; – знания о механических системах и процессах, необходимые для изучения специальных дисциплин на кафедрах металлических, железобетонных и других конструкций. - приобретенные знания способствуют формированию инженерного мышления.
Содержание дисциплины:	Система сходящихся сил на плоскости и в пространстве. Система параллельных сил, расположенных на плоскости и в пространстве. Система сил, расположенных произвольно на плоскости и в пространстве. Центр тяжести твердого тела. Кинематические способы задания движения точки. Скорость точки. Ускорение точки. Поступательное движение. Вращательное движение твердого тела. Динамика свободной материальной точки
Форма контроля:	ЭКЗАМЕН
Общая трудоемкость:	4 зачетные единицы
Б1.О.05.13 Материаловедение	
Цель:	изучение студентами закономерных связей между составом, строением и свойствами конструкционных материалов и применение полученных знаний в дальнейшей профессиональной деятельности.
Задачи:	- Представления о роли материалов на стадиях проектирования, строительства и эксплуатации сооружений, взаимосвязь строительного материала, конструкции и архитектурной формы; - Знаний классификации и основных физико-механических характеристик строительных материалов, номенклатуры, свойств и областей применения строительных материалов из древесины, природного камня, керамических, из стекла и минеральных расплавов, металлических и материалов на основе минеральных вяжущих веществ; - умений определять свойства материалов по их микро- и макроструктуре; выбирать конструкционные материалы для разных видов профессиональной деятельности.
Содержание дисциплины:	Классификация и свойства материалов. Древесные строительные материалы. Строительные материалы из природного камня. Керамические строительные материалы. Строительные материалы из стекла и других минеральных расплавов. Металлические строительные материалы. Минеральные вяжущие строительные материалы на их основе. Строительные материалы на основе полимеров. Строительные материалы специального назначения.
Форма контроля:	ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ, ЭКЗАМЕН
Общая трудоемкость:	5 зачетных единиц
Б1.О.05.14 Архитектура жилых зданий	
Цель:	одно из основополагающих направлений профессионального формирования архитекторов. Она синтезирует в себе знания, приобретенные студентом по всем другим специальным дисциплинам. Являясь начальным разделом проектирования, архитектура определяет разработку всех последующих разделов проектного процесса (конструирование зданий, возведения зданий).
Задачи:	- научить понимать основы архитектуры, видеть тенденции ее развития, чтобы обеспечить решение творческих задач по созданию архитектурного образа и

	конструкций зданий, сооружений и их комплексов с высокими эстетическими и функционально –технологическими качествами при соблюдении требований экономичности строительства. - научить проектировать гражданские и промышленные здания, их несущие и ограждающие конструкции, знать функционально-технологические, экологические, физико-технические и эстетические основы архитектурно-строительного проектирования, а также знать принципы автоматизированного проектирования и применения ПК, уметь пользоваться нормативной и технической документацией по проектированию и возведению зданий и сооружений.
Содержание дисциплины:	Объемно-планировочное и композиционное решение малоэтажных жилых зданий. Основы проектирования малоэтажных жилых зданий. Конструкции малоэтажных жилых зданий. Ограждающие конструкции малоэтажных жилых зданий. Объемно-планировочное и композиционное решение многоэтажных жилых зданий. Основы проектирования многоэтажных жилых зданий. Конструкции многоэтажных жилых зданий. Ограждающие конструкции многоэтажных жилых зданий
Форма контроля:	ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ, ЭКЗАМЕН
Общая трудоемкость:	7 зачетных единиц
Б1.О.05.15 Архитектура общественных и промышленных зданий	
Цель:	одно из основополагающих направлений профессионального формирования архитекторов. Она синтезирует в себе знания, приобретенные студентом по всем другим специальным дисциплинам. Являясь начальным разделом проектирования, архитектура определяет разработку всех последующих разделов проектного процесса (конструирование зданий, возведения зданий).
Задачи:	- научить понимать основы архитектуры, видеть тенденции ее развития, чтобы обеспечить решение творческих задач по созданию архитектурного образа и конструкций зданий, сооружений и их комплексов с высокими эстетическими и функционально –технологическими качествами при соблюдении требований экономичности строительства. - научить проектировать гражданские и промышленные здания, их несущие и ограждающие конструкции, знать функционально-технологические, экологические, физико-технические и эстетические основы архитектурно-строительного проектирования, а также знать принципы автоматизированного проектирования и применения ПК, уметь пользоваться нормативной и технической документацией по проектированию и возведению зданий и сооружений.
Содержание дисциплины:	Общие сведения о жилых и общественных зданиях и сооружениях. Виды гражданских зданий и их структурные части. Физико-технические основы проектирования зданий и их ограждающих конструкций. Объемно-планировочные и конструктивные решения гражданских зданий. Многоэтажные каменные, крупноблочные и панельные здания. Большепролетные конструкции покрытий общественных зданий. Специальные конструкции общественных зданий. Генпланы жилых и общественных зданий.
Форма контроля:	ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ, КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА, ЭКЗАМЕН
Общая трудоемкость:	10 зачетных единиц
Б1.О.05.16 Архитектура сельских зданий	
Цель:	одно из основополагающих направлений профессионального формирования архитекторов. Она синтезирует в себе знания, приобретенные студентом по всем другим специальным дисциплинам. Являясь начальным разделом проектирования, архитектура определяет разработку всех последующих разделов проектного процесса (конструирование зданий, возведения зданий).
Задачи:	- научить понимать основы архитектуры, видеть тенденции ее развития, чтобы обеспечить решение творческих задач по созданию архитектурного образа и конструкций зданий, сооружений и их комплексов с высокими эстетическими и функционально –технологическими качествами при соблюдении требований экономичности строительства. - научить проектировать гражданские и промышленные здания, их несущие и ограждающие конструкции, знать функционально-технологические, экологические, физико-технические и эстетические основы архитектурно-строительного проектирования, а также знать принципы автоматизированного проектирования и

	применения ПК, уметь пользоваться нормативной и технической документацией по проектированию и возведению зданий и сооружений.
Содержание дисциплины:	Объемно-планировочное и композиционное решение жилых зданий в сельских поселениях. Основы проектирования зданий для животных и птиц. Основы проектирования производственных здания.
Форма контроля:	ЗАЧЕТ, ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ, ЭКЗАМЕН
Общая трудоемкость:	8 зачетных единиц
Б1.О.05.17 Инженерное оборудование зданий	
Цель:	формирование у студента компетенций в соответствии с ФГОС ВО в предметной области инженерного оборудования в архитектуре.
Задачи:	- дать знания и практические навыки электротехнического проектирования и представление о его месте в архитектурно-светотехническом проектировании. - дать основные сведения о теоретических основах электротехники, об электрооборудовании осветительных установок в зданиях и населенных пунктах; - ознакомить с основами нормирования и правилами устройства электроустановок; - научить основам расчета электротехнических параметров и методов проектирования осветительных, силовых и слаботочных установок. - дать студентам знания о современных концепциях энергетически эффективных и экологически безопасных зданий. - научить оптимизировать архитектурные и инженерные решения и гармонизировать здание и окружающую среду. - уметь на основе анализа энергетических возможностей наружного климата
Содержание дисциплины:	Инженерное оборудование зданий в составе комплексного решения благоустройства территорий. Системы отопления. Классификация и выбор систем отопления. Системы водяного отопления. Системы парового, воздушного и газового отопления Оборудование систем отопления Виды нагревательных приборов. Методы теплового расчета отопительных приборов. Расчет систем отопления. Теплоснабжение. Тепловые сети. Тепловые вводы в здание. Системы горячего водоснабжения. Виды систем горячего водоснабжения. Местное и централизованное горячее водоснабжение. Способы нагрева воды. Внутренние сети горячего водоснабжения. Устройство внутренних сетей горячего водоснабжения, способы прокладки. Оборудование и арматура. Основы гидравлического расчета горячего водоснабжения. Наружные водопроводные сети. Городская водопроводная сеть, классификация. Системы водоснабжения. Виды труб. Способы прокладки. Оборудование водопроводных сетей. Насосные установки. Очистные сооружения. Система внутреннего водоснабжения. Схемы систем внутреннего водоснабжения. Выбор системы водоснабжения. Оборудование водопроводных систем. Арматура водопроводных систем. Противопожарный трубопровод. Порядок расчета систем водоснабжения. Воздухообмен помещений. Микроклимат помещений. Определение кратности воздухообмена помещений. Устройство вентиляции. Классификация вентиляционных систем. Естественная и механическая вентиляция. Способы очистки и подогрева воздуха. Основы кондиционирования воздуха. Основные расчеты систем вентиляции. Газоснабжение. Схемы газоснабжения. Газоснабжение зданий. Виды вводов. Виды газовых приборов. Требования безопасности при использовании газовых приборов. Электроснабжение зданий. Устройство электроснабжения зданий. Слаботочные сети. Способы грозозащиты. Канализация населенного пункта. Способы очистки сточных вод. Очистные сооружения. Дворовая канализационная сеть. Колодцы. Способы прокладки дворовой сети. Основные типы инженерного оборудования для благоустройства территорий, правила расположение, нормы устройства.
Форма контроля:	ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ, ЭКЗАМЕН
Общая трудоемкость:	6 зачетных единиц
Б1.О.05.18 Строительные конструкции	
Цель:	подготовка студента к профессиональной деятельности в сфере материальной и духовной культуры, синтезирующей результаты и средства науки, техники, искусства, ориентированной на создание целостной искусственной материально-пространственной среды для комфортной жизнедеятельности человека и общества, а так же обеспечение профессиональной подготовки бакалавров к производственной и проектной деятельности, ознакомление с современной

	технологией конструирования и проектирования зданий и сооружений, выработка навыков в практическом проектировании.
Задачи:	- выработка у студентов умения самостоятельно решать задачи конструирования отдельных узлов здания в частности и всего здания в целом; - помочь обучающемуся не только лучше понять характер решения той или иной части здания, но также более глубоко разобраться в сущности и эффективности унификации и типизации основных объемно-планировочных параметров зданий и сооружений и их элементов – основы технического прогресса в строительстве; - получение знаний о частях зданий; нагрузках и воздействиях на здания; видах зданий и сооружений; несущих и ограждающих конструкциях; - ознакомление с номенклатурой строительных конструкций массового применения, методами их расчета, правилами конструирования; - умение в оформлении рабочих чертежей элементов конструкций и деталей, согласно требованиям ГОСТов и норм; - выполнение поверочных расчетов существующих конструкций с использованием реальных характеристик материалов.
Содержание дисциплины:	Общие положения. Введение в дисциплину. Металлические конструкции. Железобетонные конструкции. Конструкции из дерева и пластмасс.
Форма контроля:	ЗАЧЕТ, ЭКЗАМЕН
Общая трудоемкость:	8 зачетных единиц
Б1.О.05.19 Живопись	
Цель:	в изучении свойств и закономерностей объективной действительности и передаче этой действительности на изобразительной плоскости живописными средствами. Живопись формирует и развивает творческое и художественно-образное мышление, художественное видение, эстетический вкус, профессионально-творческую психологию будущего специалиста, способствует овладению творческим методом работы с цветом и колоритом и переносу его в различные виды искусства.
Задачи:	- дать научные основы живописи; - изучить закономерности построения объемных форм на плоскости; - освоить метод цвето-пространственной моделировки предметов; - изучить технологии и материалы, изобразительные возможности и техники; - научить решать конкретные изобразительные задачи в зависимости от колорита и характера освещения натуры.
Содержание дисциплины:	Материалы для живописи. Приемы работы акварелью. Упражнения по заливке и смешению цветов. Этюды овощей и фруктов. Натюрморт в технике гризайли из простых по форме и отличных по тону предметов. Этюды натюрмортов из 2-3 предметов. Натюрморт из бытовых предметов. Этюды драпировок. Натюрморт из сближенных по цвету предметов. Натюрморт из контрастных по цвету предметов. Натюрморт с белым предметом или драпировкой. Сложный натюрморт, построенный на контрасте. Натюрморт с черными и (или) белым предметами 1. Сложный натюрморт, построенный на контрасте. Натюрморт с черными и (или) белым предметами 2. Натюрморт в интерьере. Натюрморт на окне (против света)
Форма контроля:	ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ
Общая трудоемкость:	7 зачетных единиц
Б1.В.01.01 Композиционное моделирование	
Цель:	подготовка студента к профессиональной деятельности в сфере материальной и духовной культуры, синтезирующей результаты и средства науки, техники, искусства, ориентированной на создание целостной искусственной материально-пространственной среды для комфортной жизнедеятельности человека и общества.
Задачи:	- сформировать основы для развития самостоятельности в постановке композиционных задач; - сформировать навыки моделирования архитектурной формы, стимулирование и развитие пространственного мышления.
Содержание дисциплины:	Структура архитектурной формы. Комбинаторика модульных элементов. Организация открытого пространства. Выявление объемной формы членением. Выявление объема архитектурного пространства.
Форма контроля:	ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ
Общая трудоемкость:	2 зачетные единицы

Б1.В.01.02 Основы строительного производства	
Цель:	подготовка студента к профессиональной деятельности в сфере материальной и духовной культуры, синтезирующей результаты и средства науки, техники, искусства, ориентированной на создание целостной искусственной материально-пространственной среды для комфортной жизнедеятельности человека и общества.
Задачи:	- сформировать у студента отношение к строительному производству как средству реализации архитектурных проектов; - дать студентам знания строительных процессов и организации современного строительного производства; - научить студентов умению анализировать и критически оценивать рациональность выбора строительных процессов и организации строительного производства при возведении, реконструкции и реставрации зданий и сооружений, проектирования. - научить использовать теоретические знания при выборе современных, рациональных, экономических методов строительства объектов и осуществления авторского надзора.
Содержание дисциплины:	Основы строительного производства. Основы технологии возведения зданий, как средство реализации архитектурного замысла.
Форма контроля:	ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ, ЭКЗАМЕН
Общая трудоемкость:	6 зачетных единиц
Б1.В.01.03 Урбанистика	
Цель:	способствовать формированию у обучающихся целостного представления о городской территории в совокупности социальных, психологических, экономических, культурных, экологических и управленческих факторов территориального развития; способствовать освоению методологии и методов исследования городской среды и наполняющих ее социокультурных практик для принятия решений по планированию и регулированию развития городских пространств; способствовать получению теоретических знаний о планировании и социокультурном программировании городской среды с учетом социальных, психологических, экономических, культурных, экологических и управленческих факторов; способствовать освоению методологии и методов разработки проектов развития городских.
Задачи:	- сформировать у обучающихся понимание основополагающих современных идей и концепций в области урбанистики и городского развития; - сформировать у обучающихся понимание проблем и вызовов развития современных городов, а также актуальных стратегий их решения; - сформировать видение развития городов в глобальном контексте; - сформировать междисциплинарный подход к проектированию для города; - сформировать понимание основных стейкхолдеров в процессе развития города; - отработать владение навыками и инструментами проведения междисциплинарных исследований; - способствовать освоению методологии проектирования на основе исследования; - способствовать развитию навыков самоменеджмента и организации проектной работы; - способствовать отработке навыков коммуникации и презентации проектов.
Содержание дисциплины:	Проектирование городской среды. Город как феномен культурной и социальной жизни. Социальная антропология города
Форма контроля:	ЗАЧЕТ
Общая трудоемкость:	4 зачетные единицы
Б1.В.01.04 Инженерная и компьютерная графика	
Цель:	подготовка специалистов, имеющих профессиональные знания о методах построения графически точных и метрически определенных изображений пространственных форм на плоскости и умеющих использовать их на практике.
Задачи:	- Познакомить с методами изображения пространственных форм на плоскости, т.е. научиться составлять технический чертёж; - Развить способность по представленным проекциям мысленного воспроизведения объекта в пространстве, т.е. научить читать чертёж; - Помочь освоить методы графического решения задач, связанных с пространственными формами
Содержание дисциплины:	Проектирование городской среды. Город как феномен культурной и социальной жизни. Социальная антропология города

Форма контроля:	КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА, ЭКЗАМЕН
Общая трудоемкость:	5 зачетных единиц
Б1.В.01.05 Метрология и стандартизация	
Цель:	- освоение систематизированных знаний об истории развития сертификации и метрологии, формирование целостного представления о месте и роли сертификации и метрологии во всемирно-историческом развитии; - освоение общих принципов, методов и процедур технического регулирования, подготовка студента к решению профессиональных задач по достижению качества и эффективности работ на основе использования методов обеспечения единства измерений, а также подтверждения свойств и характеристик путем сертификации на соответствие государственным и международным нормам. - формирование целостного представления метрологии как науки об измерениях, обеспечивающей единство измерений и повышение точности, необходимых для повышения качества процессов, продукции и оказываемых услуг.
Задачи:	- познание измерительного процесса как способа получения количественной информации о свойствах и характеристиках объектов; - изучение основных (фундаментальных) источников формирования погрешности при измерениях; основных информационных потоков, участвующих в измерительном процессе и их виды; - изучение основных способов повышения точности измерений; - развитие умений анализировать влияние основных (фундаментальных) источников формирования погрешностей на суммарную погрешность результатов измерений; - применение теории погрешностей для выявления основных источников формирования погрешностей; - приобретение навыков обработки результатов измерений; -иметь представление о месте и роли метрологии, технического регулирования и сертификации в проблеме повышения технического уровня специалистов, приобретения практических умений и навыков в области управления качеством; -иметь представление о добровольной и обязательной сертификации, принципах и схемах сертификации; - применять современные знания по использованию методов и средств обеспечения единства измерений и способах достижения требуемой точности в объеме достаточном для квалифицированного решения основных задач при проведении измерений при контроле качества продукции; - освоить и уметь применять в практической деятельности схемы и порядок сертификации установление оптимальной номенклатуры измеряемых параметров, норм точности, методов и средств измерений, условий измерений и процедуры сертификации и инспекционного контроля.
Содержание дисциплины:	Введение. Законодательная метрология как науки об измерениях. История развития законодательной метрологии. Структура системы правовых основ метрологии и сертификации. Законодательство Российской Федерации в области метрологии и сертификации Основные положения Федерального Закона РФ «Об обеспечении единства измерений», « О техническом регулировании» Международное сотрудничество и Меж-государственные соглашения стран СНГ. Государственная система обеспечения единства измерений (ГСИ). Основные принципы обеспечения единства измерений. Погрешности. Документы на государственные поверочные схемы. Документы на методики поверки средств измерений работ. Документы на методики выполнения измерений. Российская система калибровки (РСК). Государственная метрологическая служба (ГМС) Метрологические службы юридических лиц. Организация работы по применению правовых средств. Общие положения о техническом регулировании. Основные понятия технического регулирования. Принципы технического регулирования. Технические регламенты. Государственный контроль (надзор) за соблюдением требований технических регламентов и обеспечением единства измерений. Информация о нарушении требований ТР и отзыв продукции Информация о технических регламентах и документах по стандартизации Информация о нарушениях в сферах государственного регулирования обеспечения единства измерений.
Форма контроля:	ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ

Общая трудоемкость:	3 зачетные единицы
Б1.В.01.06 Архитектурная физика	
Цель:	развитие навыков и умений проектирования искусственной среды, основанных на теории, инструментах и методах архитектурной физики.
Задачи:	- Познакомиться с принципами архитектурной акустики и борьбы с шумом. - познакомить с методами архитектурной климатологии и теплофизики, - познакомиться с методами светологии и светотехники.
Содержание дисциплины:	Распространение звука. Единицы измерения и акустические величины. Звукопоглощение. Разборчивость речи, реверберация.
Форма контроля:	ЗАЧЕТ, ЭКЗАМЕН
Общая трудоемкость:	6 зачетных единиц
Б1.В.01.07 Экономика архитектуры	
Цель:	подготовка студентов к успешному выполнению в будущей деятельности соответствующих функциональных обязанностей, относящихся к сфере экономики архитектуры.
Задачи:	- подготовка проектной и рабочей технической документации в строительной и жилищно-коммунальной сфере, оформление законченных проектно-конструкторских работ; - организация работы малых коллективов исполнителей, планирование работы персонала и фондов оплаты труда; - проведение анализа затрат и результатов деятельности производственного подразделения; - участие в организации управленческой и предпринимательской деятельности в строительстве и жилищно-коммунальной сфере на базе знаний их организационно-правовых основ; - ведение отчётности организации в строительной или жилищно-коммунальной сфере в соответствии с требованиями законодательства; - применение знаний основ ценообразования и сметного нормирования в строительстве и жилищно-коммунальной сфере; - участие в подготовке тендерной и договорной документации в строительной и жилищно-коммунальной сферах, осуществление контроля за исполнением поставщиками, исполнителями, подрядчиками условий контрактов, гражданско-правовых договоров; - подготовка технических заданий по разработке, а также мониторинг исполнения инвестиционных программ в сфере строительства и жилищно-коммунального хозяйства.
Содержание дисциплины:	Архитектурная деятельность и экономика. Рынок проектной и строительной продукции. Экономическая эффективность инвестиций. Оценка экономической эффективности архитектурных проектов. Ценообразование на строительную и проектную продукции. Экономика градостроительства. Экономика зданий. Экономическая оценка конструктивных решений.
Форма контроля:	ЗАЧЕТ
Общая трудоемкость:	2 зачетные единицы
Б1.В.01.08 Архитектурное законодательство	
Цель:	подготовка специалиста, владеющего теоретическими и практическими знаниями и навыками работы с нормативно-правовыми документами, умеющего применить свои знания при проектировании зданий и сооружений и грамотно оказывать профессиональные услуги.
Задачи:	- Познакомиться с принципами работы с нормативно-правовыми документами; - Познакомиться с методами проектирования зданий и сооружений с учетом законодательных норм.
Содержание дисциплины:	Содержание нормативных документов. Технические регламенты. Закон о тех.безопасности. Содержание нормативных документов. Градостроительный кодекс. Земельный кодекс. Содержание нормативных документов. Архитектурно-строительное проектирование. Содержание нормативных документов. Противопожарные нормы. Содержание нормативных документов. Санитарные нормы. Содержание нормативных документов. Водный кодекс. Природно-охранное законодательство. Содержание нормативных документов. Закон об

	охране культурного наследия. Проектно-сметная документация. Правила выполнения архитектурно-строительных чертежей (по ГОСТ).
Форма контроля:	ЗАЧЕТ, ЭКЗАМЕН
Общая трудоемкость:	5 зачетных единиц
Б1.В.01.09 Основы реконструкции и реставрации	
Цель:	формирование компетенций обучающегося в области реконструкции и реставрации архитектурного наследия.
Задачи:	- формирование научного подхода к проведению реставрационных и реконструкционных работ; - формирование основных представлений о реконструкции зданий и сооружений; - построение общей картины композиционного творчества в архитектуре; - формирование основных представлений реставрации зданий и сооружений.
Содержание дисциплины:	Общие принципы организации реконструкции и реставрации зданий и сооружений. Социально-экономические и градостроительные требования к основам реконструкции и реставрации зданий и сооружений. Правовая и нормативно-техническая база в области реконструкции и реставрации. Классификация и характеристика объемно-планировочных решений реконструируемых зданий и сооружений. Обследование и оценка технического состояния зданий и сооружений и их конструктивных элементов. Основные методы усиления несущих конструкций промышленных и гражданских зданий и сооружений. Организационно-технологическая документация для реконструкции и реставрации. Выбор организационно-технологических решений при реконструкции и реставрации. Эксплуатация и управление объектом в период производства работ. Организация реконструкции и реставрации в сложных условиях работ. Технология реконструкции и реставрации объектов архитектурного наследия. Проектирование и организация работ по реконструкции и реставрации объектов.
Форма контроля:	ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ
Общая трудоемкость:	6 зачетных единиц
Б1.В.01.10 Компьютерная графика	
Цель:	изучении автоматизированной системы архитектурно-строительного проектирования AutoCAD Architectura, предназначенной для подготовки специалистов квалификации бакалавр техники и технологии.
Задачи:	- освоение студентами современных методов и средств компьютерной графики и 3d-моделирования; - обучение процессу проектирования на ЭВМ при помощи программного пакета AutoCAD Architectura; - овладение способами визуализации 3d-моделей архитектурных объектов в AutoCAD Architectura; - приобретение навыков проектирования при помощи ЭВМ.
Содержание дисциплины:	Начальные сведения о системе AutoCAD Architectura Основы создания 3D моделей. Подготовка рабочих чертежей. Визуализация. Навигация и организация проектов в среде AutoCAD Architectura.
Форма контроля:	ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ
Общая трудоемкость:	4 зачетные единицы
Б1.В.01.11 Социально-психологические исследования в архитектурно-строительном проектировании	
Цель:	формирование готовности студентов к реализации проектной деятельности в архитектурно-строительной сфере с учетом социально-психологических факторов, опосредующих восприятие и взаимодействие пользователя с жилой, производственной и досуговой средой.
Задачи:	- систематизация представлений о психологической сущности решения проектных задач в архитектурно-строительной сфере; - формирование представлений о психологическом своеобразии архитектурно-строительного чертежа; - стимулирование понимания психологических особенностей процессов принятия проектных решений, в том числе, социально-психологических факторов, опосредующих их;

	- формирование представления о личности автора как факторе, обусловливающем проектные решения; - систематизация представлений о социально-психологических факторах, обусловливающих восприятие и взаимодействие пользователя с жилой, производственной и досуговой средой.
Содержание дисциплины:	Психологическая сущность решения проектных задач в архитектурно-строительной сфере. Психологическое своеобразие архитектурно-строительного чертежа. Психологические особенности процессов принятия проектных решений, в том числе, социально-психологических факторов, опосредующих их. Социально-психологические факторы, обусловливающие восприятие и взаимодействие пользователя с жилой, производственной и досуговой средой.
Форма контроля:	ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ
Общая трудоемкость:	3 зачетные единицы
Б1.В.02 Элективные курсы по физической культуре и спорту	
Цель:	Целью физического воспитания студентов является формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья, подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности.
Задачи:	Задачи элективного курса дисциплины «ФК и С»: - овладение системой практических умений и навыков в процессе занятий выбранным направлением спортивно-оздоровительной подготовки; - повышение общей работоспособности; - сохранение и укрепление здоровья; - обеспечение необходимого объёма двигательной активности; - стремление к достижению физического совершенства.
Содержание дисциплины:	*1. Практический раздел.* Обеспечение необходимого объёма двигательной активности: проведение учебно-тренировочных занятий по отделениям. Занятия проводятся на четырех спортивно-оздоровительных отделениях: оздоровительной аэробики, спортивных игр, общей физической подготовки, плавание. В процессе занятий на отделении «**оздоровительная аэробика»** со студентами реализуется специфика данного вида двигательной деятельности, которая заключается в приоритете развития координационных качеств, связанных со специфичными движениями базовой аэробики и степ-аэробики, также уделяется внимание развитию гибкости с применением различных методов. В программу занятий включаются различные направления аэробики: базовая аэробика, степ- аэробика, танцевальная аэробика (фанк, хип-хоп, латина и т.д.). В процессе занятий на отделении «**волейбол»** большое внимание, особенно на первом курсе, уделяется использованию подвижных игр как подводящих к спортивно-игровой деятельности. Основное содержание учебных занятий связано с обучением технике и тактике игры в волейбол, как наиболее приемлемой спортивной игры в имеющимся игровом зале. На отделении «**баскетбол**» студентов обучают технике и тактике игры в баскетбол. В процессе учебно-тренировочных занятий уделяется особое внимание развитию таких спортивных качеств как скорость, выносливость, координация, ловкость. Баскетбол - это сложный и технический вид спорта, поэтому на учебных занятиях студенты отрабатывают скоростно-силовые элементы (ОФП, многократное повторение прыжков, беговые упражнения), индивидуально-технические действия (дриблинг мяча, передачи мяча, броски в кольцо) В процессе проведения занятий на отделении **«общей физической подготовки»** используются специфические особенности тренажеров, имеющихся в используемых для учебных занятий залов. При проведении занятий используются различные комплексы упражнений, направленные на: - выполнение базовых силовых упражнений на тренажерах на все группы мышц;

	- выполнение комплексов силовых упражнений, на развитие и коррекцию конкретных мышечных групп; - выполнение формирующих силовых упражнений; - выполнение системы упражнений на растяжение и расслабление. На занятиях **«отделения плавание»** используются различные комплексы упражнений, направленные на обучение и совершенствование: техника плавания кролем на груди, кролем на спине, брассом, прикладное плавание. В занятия **«специальной медицинской группы»** включены упражнения, способствующие сохранению, восстановлению или созданию новых условий для функциональной адаптации организма больного к физическим нагрузкам. Так же осуществляется обучение **настольному теннису.** Студенты, освобожденные от практических занятий, пишут рефераты, связанные с особенностями использования средств физической культуры с учетом индивидуальных отклонений в состоянии здоровья. *2. Методико-практический раздел.* Овладение системой практических умений и навыков в процессе занятий выбранным направлением спортивно-оздоровительной подготовки: составление комплексов специальных упражнений по отделениям. Самостоятельное проведение комплексов упражнений. *3. Контрольный раздел.* Стремление к достижению физического совершенства: проведение тестирования уровня освоения методической, общефизической и специальной подготовки.
Форма контроля:	Зачёт 1,2,3,4,5,6 семестр
Общая трудоемкость:	328 часов.
Б1.В.ДВ.01.01 Архитектурная типология зданий и сооружений	
Цель:	Изучив «Архитектурная типология зданий и сооружений» студенты смогут грамотно выполнять работы, связанные с проектированием объектов.
Задачи:	- Типология городской среды; - Типология жилых зданий; - Типология общественных зданий и сооружений; - Типология производственных зданий и сооружений.
Содержание дисциплины:	Городская среда. Производственные здания. Жилые здания. Общественные здания и сооружения.
Форма контроля:	ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ
Общая трудоемкость:	2 зачетные единицы
Б1.В.ДВ.01.02 Типологическое проектирование зданий и сооружений	
Цель:	Изучив «Архитектурная типология зданий и сооружений» студенты смогут грамотно выполнять работы, связанные с проектированием объектов.
Задачи:	- Типология городской среды; - Типология жилых зданий; - Типология общественных зданий и сооружений; - Типология производственных зданий и сооружений.
Содержание дисциплины:	Городская среда как особый объект архитектурно- дизайнерского творчества, специфическая часть комплекса работ по формированию среды обитания. Традиционная типология форм городской среды, геометрические и масштабные критерии классификации средовых объектов и систем. Ведущие типологические формы среды современного города. Социальные основы развития производственных зданий. Их классификация. Производственные предприятия как градостроительный фактор. Архитектурно-художественные проблемы проектирования производственных зданий. Перспективы дальнейшего развития производственных зданий и сооружений. Жилые дома. Социальные основы проектирования жилища. Основной понятийный аппарат социальных основ проектирования жилища. Понятие «жилая ячейка». Жилищный (или жилой) фонд, жилищные условия населения, жилищная обеспеченность. Уровень жилищной обеспеченности. Жилищный стандарт. Жилищная проблема. Жилищная политика государства. Социальные концепции жилища. Основные этапы решения жилищной проблемы в нашей стране. Эволюция стандарта жилища. Социально-пространственное формирование жилья в новых социально-экономических условиях. Перспективные типы жилых домов. концепция общественных зданий.

	Научно-теоретические основы проектирования общественных зданий и сооружений. Градостроительные особенности проектирования общественных зданий и сооружений.
Форма контроля:	ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ
Общая трудоемкость:	2 зачетные единицы
Б1.В.ДВ.02.01 Технологические процессы в строительстве	
Цель:	освоение теоретических основ методов выполнения отдельных производственных процессов с применением эффективных строительных материалов и конструкций, современных технических средств, прогрессивной организации труда рабочих.
Задачи:	- сформировать представления об основных компонентах комплексной дисциплины «Технологические процессы в строительстве»; - раскрыть понятийный аппарат дисциплины; - сформировать знание теоретических основ производства основных видов строительно-монтажных работ; - сформировать знание основных технических средств строительных процессов и навыков рационального выбора технических средств; - сформировать навыки разработки технологической документации; - сформировать навыки ведения исполнительной документации; - сформировать умение проводить количественную и качественную оценки выполнения строительно-монтажных работ; - сформировать умения анализировать пооперационные составы строительных процессов с последующей разработкой эффективных организационно-технологических моделей выполнения Теоретические, расчетные и практические приложения дисциплины изучаются в процессе работы над лекционным курсом, пр
Содержание дисциплины:	Основы технологического проектирования. Технологические процессы переработки грунта и устройства фундаментов. Технологические процессы устройства несущих и ограждающих строительных конструкций. Технологические процессы устройства защитных покрытий. Технологические процессы устройства отделочных покрытий.
Форма контроля:	ЗАЧЕТ, ЭКЗАМЕН.
Общая трудоемкость:	5 зачетных единиц
Б1.В.ДВ.02.02 Основы организации и управления в строительстве	
Цель:	обучение студентов основополагающим знаниям теоретических положений и практических рекомендаций по организации работ, планированию и управлению в строительстве.
Задачи:	изучение принципов организации строительства отдельных объектов и комплексов, организационных структур и производственной деятельности строительно-монтажных организаций.
Содержание дисциплины:	Основы организации строительства. Участники и субъекты градостроительных отношений. Организация проектных работ. Организация работ подготовительного периода. Документация по организации строительства и производству работ. Организация работ основного периода строительства. Основы мобильного строительства. Управление в строительстве.
Форма контроля:	ЗАЧЕТ, ЭКЗАМЕН.
Общая трудоемкость:	5 зачетных единиц
Б1.В.ДВ.03.01 Компьютерные технологии в архитектурном проектировании	
Цель:	подготовка бакалавра, способного применять новейшие информационные технологии на всех стадиях проектной деятельности от теоретического и концептуального осмысления задачи до рабочего проектирования.
Задачи:	- Рассмотрение понятия проектирования как процесса обработки информации и понятия формализации процесса архитектурного проектирования. - Ознакомление с понятием моделирования как неотъемлемой частью процесса архитектурного проектирования. - Обучение базовому уровню в CAD программах: ArchiCAD, а также в программе иллюстративной графики Photoshop.

Содержание дисциплины:	Новые возможности ArchiCAD. Инструмент «Оболочка». Сложные профили. Инструмент «Навесная стена». Инструмент «Морф». Визуализация.
Форма контроля:	ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ.
Общая трудоемкость:	3 зачетные единицы
Б1.В.ДВ.03.02 Компьютерный композиционно-комбинаторный курс	
Цель:	обучение студента основам моделирования объёмно-пространственной формы с привлечением компьютерных технологий, обладающих помимо графического сервиса, уникальными возможностями выполнения комбинаторных операций, лежащих в основе созидательной деятельности.
Задачи:	- формирование представлений об основах архитектурной композиции в процессе выполнения композиционных упражнений методом виртуально-комбинаторного моделирования; - активизация образного мышления студента в процессе выполнения первых проектных заданий (эскизный поиск) путём создания комбинаторных множеств возможных пластических и объёмно-пространственных решений; - обучение алгоритмам комбинаторных приёмов работы с плоскими фигурами, объёмными и пространственными модулями; - обучение основным приёмам работы в графической компьютерной программе 3D max.
Содержание дисциплины:	Технология работы в пакете компьютерной графики - 3D max. Виртуально-комбинаторное моделирование. Виртуально-комбинаторное моделирование в процессе выполнения композиционных упражнений.
Форма контроля:	ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ.
Общая трудоемкость:	3 зачетные единицы
Б1.В.ДВ.04.01 Основы градостроительства и градостроительного планирования	
Цель:	подготовка специалистов по направлению «Архитектура», обладающих компетенциями в сфере современных законодательных актов и нормативной литературы в области градостроительной деятельности, освоения теоретических аспектов в области градостроительного планирования, функционального зонирования, планировки территорий, а также практических приемов градостроительной организации населенных мест, разработки документов генерального плана и градостроительного зонирования, способных ориентироваться в системе градостроительной документации.
Задачи:	- владение культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию, систематизации информации, постановке цели и выбору путей её достижения; - развитие и формирование у студентов знаний в области инженерной подготовки городских территорий для строительства, проектирования транспортных и линейных сетей инженерного оборудования (коммунально-энергетических) и их сооружений; - освоение теории и приобретение практических навыков в области подготовки кадастровой информации о территориях населенных пунктов, составлении их кадастровых планов для обоснования наиболее эффективных управленческих и проектных решений при использовании земель поселений; - освоение методики территориального зонирования, планирования развития городов и населенных мест, установления их границ, размещения проектируемых элементов их инженерного оборудования; - развитие у студентов компетенций и освоение высоких технологий для эффективного автоматического решения всех проблем инженерного обустройства территорий.
Содержание дисциплины:	Основы районной планировки. Планировка и застройка городов и других населенных мест. Общая организация территории поселений. Селитебная территория. Производственная территория. Ландшафтно – рекреационная территория. Общие вопросы градостроительства.
Форма контроля:	ЗАЧЕТ, ЭКЗАМЕН.
Общая трудоемкость:	7 зачетных единиц
Б1.В.ДВ.04.02 Градостроительный анализ	
Цель:	осуществление на высоком уровне в соответствии с требованиями квалификационной характеристики бакалавра по направлению «Архитектура»

	профессиональной подготовки бакалавров в области проектирования современного городского пространства и загородник территорий.
Задачи:	- владение культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию, систематизации информации, постановке цели и выбору путей её достижения; - развитие и формирование у студентов знаний в области инженерной подготовки городских территорий для строительства, проектирования транспортных и линейных сетей инженерного оборудования (коммунально-энергетических) и их сооружений; - освоение теории и приобретение практических навыков в области подготовки кадастровой информации о территориях населенных пунктов, составлении их кадастровых планов для обоснования наиболее эффективных управленческих и проектных решений при использовании земель поселений; - освоение методики территориального зонирования, планирования развития городов и населенных мест, установления их границ, размещения проектируемых элементов их инженерного оборудования; - развитие у студентов компетенций и освоение высоких технологий для эффективного автоматического решения всех проблем инженерного обустройства территорий.
Содержание дисциплины:	Методологические основы курса. Объекты градостроительного проектирования. Система расселения: типы расселения, типы населенных мест. Условия пригодности территории для строительства поселений. Генеральный план (проект планировки) городского и сельского поселения. Основные градостроительные принципы. Зонирование, архитектурно-планировочная структура населенного места и её элементы
Форма контроля:	ЗАЧЕТ, ЭКЗАМЕН.
Общая трудоемкость:	7 зачетных единиц
Б1.В.ДВ.05.01 Ландшафтная архитектура	
Цель:	владение основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, работа с компьютером как средством управления информацией; применение процессного подхода в практической деятельности, сочетание теории и практики.
Задачи:	Познакомиться с принципами городского ландшафтного проектирования; познакомить с методами построения композиций озелененных территорий; изучить особенности композиции малого сада.
Содержание дисциплины:	Введение в дисциплину. Стили проектирования объектов ландшафтной архитектуры. Градостроительные аспекты проектирования зеленых насаждений. Классификация и номенклатура типов (типология) объектов архитектурно-ландшафтного проектирования. Элементы ландшафтной архитектуры. Ландшафтные аспекты проектирования зданий и сооружений. Методы проектирования городской среды. Основные вопросы предпроектных архитектурно-ландшафтных исследований. Теоретические основы проектирования объектов ландшафтной архитектуры. Принципы проектирования объектов ландшафтной архитектуры. Композиция древесно-кустарниковых насаждений. Озеленение автомобильных и пешеходных улиц. Принципы формирования малых садов. Анализ озеленения объектов зеленого строительства. Альтернативные виды озеленения
Форма контроля:	ЗАЧЕТ, ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ.
Общая трудоемкость:	5 зачетных единиц
Б1.В.ДВ.05.02 Ландшафтоведение	
Цель:	владение основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, работа с компьютером как средством управления информацией; применение процессного подхода в практической деятельности, сочетание теории и практики.
Задачи:	Познакомиться с принципами городского ландшафтного проектирования; познакомить с методами построения композиций озелененных территорий; изучить особенности композиции малого сада.
Содержание дисциплины:	Предмет, объект, история ландшафтоведения. Вертикальные строение ландшафта. Анализ структуры ПТК. Характеристика вертикальной структуры ландшафта заданного района. Вертикальное строение ландшафта. Составление карты

	природно-антропогенных комплексов. Анализ садово-парковых элементов. Горизонтальное строение ландшафта. Ландшафтное районирование заданной территории. Динамика и развитие ландшафта. Ландшафтные карты. Антропогенные ландшафты. Выделение антропогенных ландшафтов в заданном районе. Анализ природно-антропогенных ландшафтов в заданном районе. Ландшафтно-экологические аспекты управления природопользованием. Составление комплексной схемы охраны природы заданного района. Описание природно-ландшафтных зон заданной области. Культурные ландшафты. Анализ взаимодействия природной среды и технических устройств в заданном районе. Территориальная организация современных ландшафтов. Определение интенсивности хозяйственного воздействия на ландшафты. Рациональное использование и охрана природных ресурсов. Построение фрагмента ландшафтной карты. Ландшафтные структуры физико-географических регионов.
Форма контроля:	ЗАЧЕТ, ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ.
Общая трудоемкость:	5 зачетных единиц
Б1.В.ДВ.06.01 ТИМ в строительстве и архитектуре	
Цель:	- изучение технологий информационного моделирования в строительстве; - формирование у студентов умений и навыков, необходимых для создания моделей в среде информационного моделирования.
Задачи:	- изучение технологий информационного моделирования, а также отдельных элементов этих систем; методов их проектирования; - формирование умения проводить основной перечень работ в среде информационного моделирования - формирование навыков работы в системе информационного моделирования.
Содержание дисциплины:	Современные тренды в строительстве. BIM технологии и цифровые решения в строительстве. Жизненный цикл строительства. Формирование цифровых компетенций.
Форма контроля:	ЭКЗАМЕН
Общая трудоемкость:	3 зачетных единиц
Б1.В.ДВ.06.02 Технологии информационного моделирования в профессиональной деятельности	
Цель:	- изучение технологий информационного моделирования в строительстве; - формирование у студентов умений и навыков, необходимых для создания моделей в среде информационного моделирования.
Задачи:	- изучение технологий информационного моделирования, а также отдельных элементов этих систем; методов их проектирования; - формирование умения проводить основной перечень работ в среде информационного моделирования - формирование навыков работы в системе информационного моделирования.
Содержание дисциплины:	VUCA-мир и цифровая экономика. Сквозные технологии в современном мире. Цифровая этика и основы работы с данными. Информационная безопасность. Строительство на эволюционной шкале цифровой экономики. Прикладной искусственный интеллект и Big Data в строительстве. Изменение потребительского поведения в цифровой экономике. Внешние и внутренние потребители. Гигономика и изменения на рынке труда. Стратегии цифровой трансформации в строительстве. Цифровая трансформация в строительстве: от оптимизации бизнес-процессов до построения экосистем.
Форма контроля:	ЭКЗАМЕН
Общая трудоемкость:	3 зачетных единиц
Б1.В.ДВ.07.01 Региональные проблемы архитектуры и строительства	
Цель:	- изучение технологий информационного моделирования в строительстве; - формирование у студентов умений и навыков, необходимых для создания моделей в среде информационного моделирования.
Задачи:	знакомство бакалавров с основными региональными задачами, стоящими перед строительным комплексом Калужского региона, проектирования областных архитектурных объектов и исследовательские работы по определению наиболее оптимальных и перспективных социальных, экономических, экологических,

	инженерно-конструктивных, композиционно-художественных решений разрабатываемых в пределах Калужской области.
Содержание дисциплины:	Проблемы формирования архитектуры жилых зданий городов Калужской области. Проблемы формирования архитектуры общественных зданий массового строительства в Калужском крае.
Форма контроля:	ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ
Общая трудоемкость:	3 зачетных единиц
Б1.В.ДВ.06.02 Архитектура и градостроительство в регионах	
Цель:	- изучение технологий информационного моделирования в строительстве; - формирование у студентов умений и навыков, необходимых для создания моделей в среде информационного моделирования.
Задачи:	- изучение технологий информационного моделирования, а также отдельных элементов этих систем; методов их проектирования; - формирование умения проводить основной перечень работ в среде информационного моделирования - формирование навыков работы в системе информационного моделирования.
Содержание дисциплины:	Региональные и местные архитектурные градостроительные традиции, их истоки, значение. Особенности анализа территорий в условиях Калужской области. Архитектура жилища Калужского края. Влияние климатических особенностей. Архитектурно-типологические особенности калужского народного жилища. Формирование современного индивидуального жилища в условиях Калужского края. Принципы повышения архитектурной выразительности массового индустриального городского жилища. Задачи районной планировки и градостроительства и перспективы экономического развития Калужского региона. Расселение на территории Калужского края. Архитектура общественных зданий характерная для условий Калужского края. Архитектура дошкольных образовательных учреждений и образовательных учреждений. Региональные проблемы архитектуры общественных сооружений. Формирование сети и типов зданий для обслуживания населения в городской и сельской местности.
Форма контроля:	ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ
Общая трудоемкость:	3 зачетных единиц

Аннотации рабочих программ практик
основной образовательной программы
направление подготовки 07.03.01 Архитектура
профиль подготовки «Архитектурное проектирование»

Б2.О.01 (У) Учебная практика (ознакомительная практика (архитектурно-обмерная и геодезическая))	
Вид практики	УЧЕБНАЯ
Тип практики	ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ
Цель:	углубление уровня освоения компетенций обучающегося, получение им опыта профессиональной деятельности в области архитектуры, углубление теоретической подготовки, полученной во время аудиторных занятий и самостоятельной работы. Получение практических навыков оценки и идентификации зданий, сооружений, памятников архитектуры, в том числе характерных строительных объектов, приобретение профессиональных навыков, знакомство с литературой по истории архитектуры, а также сбор необходимых материалов, для дальнейшей студенческой работы.
Задачи:	- первоначальное ознакомление студентов с процессом организации архитектурного проектирования; - изучение студентами разновидностей архитектуры объектов, как регулярной застройки, так и объектов наследия; - ознакомление с основными видами конструкций жилых и общественных зданий; - ознакомление с применением различных видов композиции для организации объемно-планировочного решения; - основы производства обмерных и геодезических работ.

Форма контроля:	ЗАЧЕТ
Общая трудоемкость:	3 зачетные единицы
Б2.О.02 (У) Учебная практика (художественная)	
Вид практики	УЧЕБНАЯ
Тип практики	ХУДОЖЕСТВЕННАЯ
Цель:	углубление уровня освоения компетенций обучающегося, получение им опыта профессиональной деятельности в области архитектуры, углубление теоретической подготовки, полученной во время аудиторных занятий и самостоятельной работы. Получение практических навыков по изображению и презентации архитектурного замысла.
Задачи:	- ознакомлению студентов с техникой изображения архитектурных объектов; - основы проведения пленеров.
Форма контроля:	ЗАЧЕТ
Общая трудоемкость:	3 зачетные единицы
Б2.О.03 (П) Производственная практика (технологическая (технология строительного производства))	
Вид практики	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ
Тип практики	ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ
Цель:	углубление уровня освоения компетенций обучающегося, получение им опыта профессиональной деятельности в области техники проведения обмеров, приобретение практических навыков обмеров архитектурных сооружений, закрепление научно-технических знаний, полученных в процессе обучения основам архитектурно-строительного проектирования.
Задачи:	- ознакомлению студентов с основами строительного производства; - процесс возведения и проектирования зданий и сооружений.
Форма контроля:	ЗАЧЕТ, ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ
Общая трудоемкость:	6 зачетных единиц
Б2.О.04 (П) Производственная практика (проектно-технологическая)	
Вид практики	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ
Тип практики	ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ
Цель:	углубление уровня освоения компетенций обучающегося, получение им опыта профессиональной деятельности в области техники проведения обмеров, приобретение практических навыков обмеров архитектурных сооружений, закрепление научно-технических знаний, полученных в процессе обучения основам архитектурно-строительного проектирования.
Задачи:	- закрепление знаний студентов с основами строительного производства; - закрепление знаний о процессе возведения и проектирования зданий и сооружений.
Форма контроля:	ЗАЧЕТ, ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ
Общая трудоемкость:	6 зачетных единиц
Б2.О.05 (П) Производственная практика (преддипломная)	
Вид практики	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ
Тип практики	ПРЕДДИПЛОМНАЯ
Цель:	закрепление знаний и представлений в области строительства уникальных зданий и сооружений и связанных с ним дисциплин, для осуществления исследовательской, аналитической и проектной работы по тематике предстоящего дипломного проектирования или максимально близкой к ней, а также для закрепления навыков работы в проектной организации.
Задачи:	-- сбор материала по темам выпускной квалификационной работы (проекта); - проверка подготовленности студента к выполнению выпускной квалификационной работы (проекта); - проверка подготовленности студента к самостоятельной деятельности в проектных организациях в области архитектуры.

Форма контроля:	ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ
Общая трудоемкость:	6 зачетных единиц

Аннотации рабочих программ факультативов
основной образовательной программы
направление подготовки 07.03.01 Архитектура
профиль подготовки «Архитектурное проектирование»

ФТД.01 Методы исследовательской деятельности	
Цель:	изучение студентами методов исследовательской деятельности, позволяющих выявлять систематизированные знания теоретические основ методологии методов научного исследования в области гуманитарных наук и социально-педагогической деятельности, формирования умений и навыков проведения научных исследований
Задачи:	- изучить сущность методов исследовательской деятельности; - дать представление о науке и закономерностях ее развития; - получить знания об основных научных методах и специфике их использования в социально-гуманитарных исследованиях.
Содержание дисциплины:	Общие понятия и категории методологии исследовательской деятельности. Методы научного исследования, их классификация. Принципы организации научных исследований. Эмпирические методы исследований. Теоретические методы исследований. Специальные (частно-научные) методы исследования в области СМИ и библиотечно-информационной деятельности
Форма контроля:	ЗАЧЕТ
Общая трудоемкость:	2 зачетные единицы
ФТД.02 Организация предпринимательской деятельности	
Цель:	формирование у студентов представлений о практической предпринимательской деятельности в условиях становления рыночной экономики.
Задачи:	- овладение студентами теоретическими основами предпринимательства, механизмами предпринимательства с учетом накопленного опыта развития теории и практики в развитых западных станах, опытом становления предпринимательства в России, применения гражданского законодательства, регулирующего организацию предпринимательской деятельности, основными понятиями и терминами, обозначающими сущность почти всех подсистем предпринимательства.
Содержание дисциплины:	Сущность и содержание предпринимательской деятельности. Ее объекты и субъекты. Государственное регулирование предпринимательской деятельности. Собственность предприятий и их организационно-экономические формы. Предпринимательская идея и ее реализация субъектами предпринимательской деятельности. Создание нового предприятия. Функционирование предпринимательской организации. Социальная ответственность, психология и этика предпринимательства.
Форма контроля:	ЗАЧЕТ
Общая трудоемкость:	2 зачетные единицы
ФТД.03 Искусственный интеллект	
Цель:	- предоставление студентам теоретических основ и практических примеров применения наиболее распространенных технологических направлений развития искусственного интеллекта – нечеткой логики, экспертных систем, машинного обучения и нейронных сетей; - предоставление подходов к управлению знаниями, как к методологии подготовки массивов знаний к машинной обработке – базиса современной (цифровой) экономики; - знание основных технологических направлений искусственного интеллекта, понимание их основных достоинств и ограничений, а также вытекающие из этого сферы применения
Задачи:	- дать правильное понимание возможных применений элементов искусственного интеллекта, как одной из сквозных технологий, кардинально меняющих технологический, патентный, юридический, экономический и другие аспекты деятельности государства и бизнеса;

	- выработать умение и навыки самостоятельного применения элементов искусственного интеллекта; - сформировать навыки по подготовке данных, преобразованию их в знания и созданию моделей представления знаний для машинной обработки.
Содержание дисциплины:	Введение и алгоритмические методы. Обработка натуральных текстов. Обработка звука и речи. Компьютерное зрение. Машинное обучение и инфраструктура
Форма контроля:	ЗАЧЕТ
Общая трудоемкость:	2 зачетные единицы