

**Аннотации рабочих программ дисциплин (модулей)
по образовательной программе по направлению подготовки 07.03.01 «Архитектура»,
профиль подготовки «Реконструкция зданий и сооружений»**

Название:		История (история России, всеобщая история)
Название и номер направления		07.03.01 «Архитектура»
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):		УК-5
Результаты освоения	знать:	закономерности и особенности социально-исторического и культурного развития различных обществ в историческом контексте (УК-5)
	уметь:	применять базовые знания, методы и методики исторической науки (УК-5)
	владеть навыками / иметь опыт:	простейшими методами адекватного восприятия межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах (УК-5)
Содержание:		Российская государственность от Древней Руси до современности. Социально-экономическое развитие России. Войны в истории России и их последствия. Процессы модернизации от Петра I до современности. Социальные конфликты в истории России. Гражданские войны и революции в мировой и российской истории. Россия как многонациональное государство. Нации и народности. Интернационализм и национализм. Место и роль религий в развитии России. Основные этапы развития духовной культуры. Роль личности в мировой и отечественной истории. Цивилизационные основы развития России. Место России во всемирной истории
Форма промежуточной аттестации:		экзамен

Название:		Философия
Название и номер направления		07.03.01 «Архитектура»
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):		УК-1, УК-5
Результаты освоения дисциплины (модуля)	знать:	- методики поиска, сбора и обработки информации; актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности; основные приемы мышления и общей методологии познания в рамках системного подхода для решения поставленных задач (УК-1) - особенности современной философии и методологии познания; специфику и актуальные проблемы межкультурного взаимодействия Востока и Запада в социально-историческом, этическом и мировоззренческом аспектах (УК-5)
	уметь:	- применять методики поиска, сбора и обработки информации; осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников; применять системный подход для

		решения поставленных задач (УК-1) - понимать и воспринимать культурное многообразие общества и специфику межкультурного взаимодействия в социально-историческом, этическом и философском контекстах (УК-5)
	владеть навыками / иметь опыт:	- владеть навыками и приемами поиска, сбора, обработки и критического анализа информации; иметь опыт использования общей методологии научного познания и системного подхода для решения поставленных задач (УК-1) - иметь опыт использования основных философских концепций для формирования адекватного понимания культурного многообразия; владеть основными формами восприятия культурно-исторических, этических и гуманистических ценностей (УК-5)
	Содержание:	Философия в системе культуры. Смена мировоззренческих парадигм в философии от античности до постмодерна. Особенности современной философии и методологии познания. Специфика онтологической, гносеологической, антропологической и социальной проблематики в философской мысли Востока и Запад
	Форма промежуточной аттестации:	экзамен

	Название:	Иностранный язык
	Название и номер направления	07.03.01 «Архитектура»
	Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):	УК-4
Результаты освоения дисциплины (модуля)	знать:	принципы построения устного и письменного высказывания на русском и иностранном языках; правила и закономерности деловой устной и письменной коммуникации (УК-4)
	уметь:	применять на практике деловую коммуникацию в устной и письменной формах, методы и навыки делового общения на русском и иностранном языках (УК-4)
	владеть навыками / иметь опыт:	навыками чтения и перевода текстов на иностранном языке в профессиональном общении; навыками деловых коммуникаций в устной и письменной форме на русском и иностранном языках; методикой составления суждения в межличностном деловом общении на русском и иностранном языках (УК-4)
	Содержание:	Моя семья. Образование. Компьютер. Моя страна. Мой город. Защита окружающей среды. Составление резюме /заполнение анкеты; запрос о вакансии, общение с зарубежным партнером/коллегой по телефону, собеседование, зарубежные деловые поездки: заказ билетов, гостиницы, получение визы; обмен валюты; прохождение таможенного и паспортного контроля; встреча в аэропорту/ на ж-д вокзале; аренда автомобиля; заселение в гостиницу; питание; знакомство с зарубежным предприятием и его сотрудниками, обсуждение планов работы и/или сотрудничества; участие в международных выставках и /или конференциях; покупка/продажа и обсуждение цены, оформление деловой корреспонденции, заключение договора/контракта)
	Форма промежуточной аттестации:	Зачет, экзамен

Название:		Экология архитектурно-строительной среды
Название и номер направления		07.03.01 «Архитектура»
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):		ОПК-3, ПК-4
Результаты освоения дисциплины (модуля)	знать:	- требования законодательства и нормативных документов по градостроительному проектированию, включая экологические (ПК-4)
	уметь:	- участвовать в разработке градостроительных и объемно-планировочных решений (ОПК-3, ПК-4)
	владеть навыками / иметь опыт:	- способен определять допустимые варианты изменений разрабатываемых архитектурных и объемно-планировочных решений при согласовании с решениями по другим разделам проектной документации (ОПК-3) - формулировать обоснования архитектурных и объемно-планировочных решений объекта капитального строительства, включая экологические обоснования (ОПК-3)
Содержание:		Градостроительная экология. Архитектурная экология. Конструктивно-строительная экология. Экология строительных материалов, в том числе и производства конструкций и материалов. Строительно-технологическая экология.
Форма промежуточной аттестации:		Зачет

Название:		Архитектурное законодательство и нормирование, этика, менеджмент, маркетинг и администрирование
Название и номер направления		07.03.01 «Архитектура»
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):		ОПК-3
Результаты освоения	знать:	социальные, функционально-технологические, эстетические и экономические требования к различным архитектурным объектам различных типов
	уметь:	участвовать в разработке градостроительных и объемно-планировочных решений
	владеть навыками / иметь опыт:	определять допустимые варианты изменений разрабатываемых архитектурных и объемно-планировочных решений при согласовании с решениями по другим разделам проектной документации
Содержание:		Архитектурная практика. Архитектурные услуги в рамках практики. Уровень профессиональной квалификации. Законодательство архитектурной и градостроительной деятельности в РФ. Профессиональная этика. Кодекс профессиональной этики архитектора. Архитектурное нормирование. Нормирование в архитектурной практике. Менеджмент в архитектуре. Жизненный цикл архитектурного проекта. Участники проекта. Управление проектом. Управление качеством проекта. Авторский надзор.
Форма промежуточной аттестации:		Зачет

Название:		Композиционное моделирование
Название и номер направления		07.03.01 «Архитектура»
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):		ОПК-1, ПК-2
Результаты освоения	знать:	- методы наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и пространства (ОПК-1) - основные способы выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные (ОПК-1, ПК-2)
	уметь:	- выбирать и применять оптимальные приёмы и методы изображения и моделирования архитектурной формы и пространства (ОПК-1)
	владеть навыками / иметь опыт:	- творческой разработки сложных авторских архитектурных и объемно-планировочных решений концептуального архитектурного проекта (ОПК-1)
Содержание:		Плоскостные контрастные композиции. Объективные закономерности в композиции. Пластика как одно из основных средств выразительности архитектурной композиции. Основные виды архитектурной композиции. Эмоциональное восприятие архитектурной композиции. Принципы композиционной организации открытого пространства. Принципы композиционно – пластического решения архитектурного объема. Принципы композиционного решения архитектурного сооружения. как взаимосвязь с внутренним пространством и окружающей средой.
Форма промежуточной аттестации:		Экзамен (2)

Название:		Архитектурное проектирование (1 уровень)
Название и номер направления		07.03.01 «Архитектура»
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):		ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ПК-1, ПК-2
Результаты освоения дисциплины (модуля)	знать:	- особенности восприятия различных форм представления архитектурно- градостроительного проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой (ОПК-1) - основные виды требований к различным типам зданий, включая социальные, эстетические, функционально-технологические, эргономические и экономические требования (ОПК-2) - состав чертежей проектной документации, социальные, функционально-технологические, эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан), эстетические и экономические требования к различным архитектурным объектам различных типов (ОПК-3) - требования нормативных документов по архитектурному проектированию, включая условия проектирования безбарьерной

		<p>среды и нормативы, обеспечивающие создание комфортной среды жизнедеятельности с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан (ПК-1)</p> <ul style="list-style-type: none"> - социально-культурные, демографические, психологические, градостроительные, функциональные основы формирования архитектурной среды, основные средства и методы архитектурного проектирования (ПК-2)
	<p>уметь:</p>	<ul style="list-style-type: none"> - представлять архитектурную концепцию, выбирать и применять оптимальные приёмы и методы изображения и моделирования архитектурной формы и пространства (ОПК-1) - участвовать в эскизировании, поиске вариантных проектных решений, осуществлять поиск, обработку и анализ данных об аналогичных по функциональному назначению, месту застройки и условиям градостроительного проектирования объектах капитального строительства, оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных, необходимых для разработки архитектурной концепции (ОПК-2, ПК-2) - участвовать в разработке градостроительных и объёмно-планировочных решений, использовать методы моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке градостроительных и объёмно-планировочных решений, использовать приёмы оформления и представления проектных решений (ОПК-3) - проводить расчет технико - экономических показателей (ПК-1)
	<p>владеть навыками / иметь опыт:</p>	<ul style="list-style-type: none"> - творческой разработки сложных авторских архитектурных и объёмно-планировочных решений концептуального архитектурного проекта (ОПК-1) - осуществляет анализ опыта проектирования, строительства и эксплуатации аналогичных объектов капитального строительства (ОПК-2) - способен определять допустимые варианты изменений разрабатываемых архитектурных и объёмно-планировочных решений при согласовании с решениями по другим разделам проектной документации; формулировать обоснования архитектурных и объёмно-планировочных решений объекта капитального строительства, включая архитектурно - художественные, объёмно - пространственные, технико - экономические и экологические обоснования (ОПК-3) - способен вести подготовку обоснований принятых авторских архитектурных и объёмно - планировочных решений, включая архитектурно-художественные и объёмно-пространственные обоснования; соблюдает в архитектурном разделе проектной документации нормы законодательства Российской Федерации и иных нормативных актов, а также стандартов выполнения работ и применяемых материалов (ПК-1) - осуществления и обоснования творческого выбора сложных авторских архитектурных и объёмно-планировочных решений в контексте заданного концептуального архитектурного проекта и функционально-технологических, эргономических и эстетических требований, установленных заданием на проектирование (ПК-2)
	<p>Содержание:</p>	<p>Основы архитектурного проектирования. Антураж, стаффаж в архитектурном проектировании. Архитектурная композиция и</p>

	<p>средства ее гармонизации. Архитектурные шрифты. Изучение памятника архитектуры и выполнение его фасада в технике линейной графики. Технологии и способы отмывки. Выявление объемно-пространственной формы простых геометрических фигур. Ахроматическая отмывка чертежа архитектурной детали. Изучение построения архитектурных ордеров по Виньоле. Изображение архитектурных ордеров в чертеже с помощью техники тушевой отмывки. Отмывка фасада и перспективы исторического здания. Проектирование индивидуального жилого дома. Проектирование многоэтажного жилого дома.</p>
Форма промежуточной аттестации:	<p>Курсовая работа (2) Курсовой проект (2) Зачет (3) экзамен</p>

Название:		Начертательная геометрия и архитектурная графика
Название и номер направления		07.03.01 «Архитектура»
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):		ОПК-1
Результаты освоения	знать:	<p>- методы наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и пространства, (ОПК-1) - основные способы выражения архитектурного замысла, включая графические (ОПК-1)</p>
	уметь:	<p>- выбирать и применять оптимальные приёмы и методы изображения и моделирования архитектурной формы и пространства (ОПК-1)</p>
	владеть навыками / иметь опыт:	<p>- владеет навыками творческой разработки сложных авторских архитектурных и объемно-планировочных решений концептуального архитектурного проекта (ОПК-1)</p>
Содержание:		<p>Общие сведения о чертежах. ГОСТы ЕСКД. Форматы, основная надпись, линии чертежа, шрифты чертежные. Виды архитектурной графики. Графические приемы выполнения чертежей: деление окружностей, уклон и конусность, сопряжения, лекальные кривые. Основы проекционного черчения: Виды проецирования. Прямоугольное проецирование. Аппарат прямоугольного проецирования. Комплексный чертеж. Образование комплексного чертежа точки, отрезка и плоской фигуры. Способы определения натуральной величины отрезка прямой линии и плоской фигуры. Проекция геометрических тел: комплексный чертеж, аксонометрические проекции, построение проекции точек, принадлежащей поверхности геометрических тел. Построение разверток поверхностей. Построение третьей проекции по двум данным. Взаимное пересечение поверхностей геометрических тел. Построение линий перехода взаимно пересекающихся тел. Проецирование деталей форма, которых представляет собой сочетание основных геометрических тел. Анализ геометрической формы предмета. Расчленение предмета на простые геометрические тела. Тени в ортогональных проекциях. Собственные и падающие тени. Следы и направление лучей. Тень точки, отрезка прямой, плоских фигур и геометрических тел. Тень прямой на поверхности тела. Тени выступающих частей зданий. Тени в ак-</p>

	сонометрических проекциях. Тень точки, отрезка прямой и геометрических тел. Тени здания. Линейная перспектива. Перспектива точки, линий, плоских фигур и геометрических тел. Перспективные масштабы. Теория теней. Построение перспективы предмета по его ортогональным проекциям – способ архитекторов.
Форма промежуточной аттестации:	экзамен

Название:		Основы и язык визуальной культуры. Рисунок
Название и номер направления		07.03.01 «Архитектура»
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):		ОПК-1, ПК-2
Результаты освоения	знать:	- основные способы выражения архитектурного замысла, включая графические (ОПК-1, ПК-2) - особенности восприятия различных форм представления архитектурно-градостроительного проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой (ОПК-1)
	уметь:	- представлять архитектурную концепцию, (ОПК-1) - выбирать и применять оптимальные приёмы и методы изображения и моделирования архитектурной формы и пространства, (ОПК-1) - участвовать в эскизировании, поиске вариантных проектных решений (ПК-2)
	владеть навыками / иметь опыт:	- творческой разработки сложных авторских архитектурных и объемно-планировочных решений концептуального архитектурного проекта (ОПК-1)
Содержание:		Линейно-конструктивный рисунок проволочных конструкций геометрических тел. Рисунок тел вращения: Натюрморт гипсовых геометрических тел с умеренной тональной проработкой. Рисунок натюрморта с использованием архитектурных форм. Рисунок головы: Рисунок обрубочной головы. Рисунки с гипсовой модели частей головы Давида. Рисунок модели головы Гудона. Рисунок гипсовой модели головы: Рисунок гипсовой модели головы Афродиты. Рисунок гипсовой модели головы Августа. Рисунок гипсовой модели головы с плечевым поясом: Рисунок гипсовой модели головы Амазонки с плечевым поясом. Объемно-конструктивный рисунок головы человека с минимальной тональной проработкой: Рисунок головы молодого человека; Рисунок головы пожилого человека; Рисунок головы натурщика с плечевым поясом
Форма промежуточной аттестации:		Экзамен (2)

Название:		Основы и язык визуальной культуры. Живопись
Название и номер направления		07.03.01 «Архитектура»
Компетенции обучающегося, формируемые в результате		ОПК-1

освоения дисциплины (модуля):		
Результаты освоения)	знать:	- методы наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и пространства
	уметь:	- выбирать и применять оптимальные приёмы и методы изображения и моделирования архитектурной формы и пространства
	владеть навыками / иметь опыт:	- творческой разработки сложных авторских архитектурных и объемно-планировочных решений концептуального архитектурного проекта
Содержание:		Натюрморт с белыми предметами на фоне контрастно-родственной цветовой гаммы. Натюрморт в усложненных условиях освещенности (против света, на фоне окна). Натюрморт из 4-х предметов быта с драпировкой со складками на первом плане. Этуд натюрморта с гипсовым орнаментом и драпировкой со складками. Тематический двухуровневый натюрморт из разнофактурных предметов быта и гипсовым орнаментом с четко выраженными пространственными планами. Освещение искусственное. Натюрморт из крупных предметов быта в интерьере. Живопись натюрморта с гипсовой головой. Этуд головы человека на контрастном фоне
Форма промежуточной аттестации:		Экзамен

Название:		Основы и язык визуальной культуры. Скульптурно-пластическое моделирование
Название и номер направления		07.03.01 «Архитектура»
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):		ОПК-1; ПК-2
Результаты освоения)	знать:	- методы наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и пространства (ОПК-1) - творческие приемы выдвижения авторского архитектурно-художественного замысла (ПК-2)
	уметь:	- выбирать и применять оптимальные приёмы и методы изображения и моделирования архитектурной формы и пространства, (ОПК-1) - участвовать в эскизировании, поиске вариантных проектных решений (ПК-2)
	владеть навыками / иметь опыт:	- творческой разработки сложных авторских архитектурных и объемно-планировочных решений концептуального архитектурного проекта (ОПК-1) - осуществления и обоснования творческого выбора сложных авторских архитектурных и объемно-планировочных решений в контексте заданного концептуального архитектурного проекта (ПК-2)
Содержание:		Лепка простой розетки в мягком материале. Лепка деталей лица с головы Давида. Лепка фрагмента архитектурной детали (капитель). Барельеф.
Форма промежуточной аттестации:		Зачет Экзамен

Название:		Рисунок
Название и номер направления		07.03.01 «Архитектура»
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):		ОПК-1; ПК-2; ПК-5
Результаты освоения)	знать:	<ul style="list-style-type: none"> - методы наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и пространства (ОПК-1) - особенности восприятия различных форм представления архитектурно- градостроительного проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой (ОПК-1) - творческие приемы выдвижения авторского архитектурно - художественного замысла (ПК-2) - композиционно- художественные требования к различным средовым объектам (ПК-5)
	уметь:	<ul style="list-style-type: none"> - представлять архитектурную концепцию (ОПК-1) - выбирать и применять оптимальные приёмы и методы изображения и моделирования архитектурной формы и пространства (ОПК-1) - участвовать в эскизировании, поиске вариантных проектных решений (ПК-2) - участвовать в обосновании архитектурных решений объекта капитального строительства, включая архитектурно - художественные обоснования (ПК-2)
	владеть навыками / иметь опыт:	<ul style="list-style-type: none"> - творческой разработки сложных авторских архитектурных и объемно-планировочных решений концептуального архитектурного проекта (ОПК-1) - выполнять поисковые, демонстрационные, художественные и технические эскизы; предлагать варианты в соответствии с климатическими и художественными требованиями, историческими и культурными требованиями, требованиями безопасности, долговечности и экономичности(ПК-5)
Содержание:		Рисунок головы живой модели с плечевым поясом. Рисунок головы пожилого человека. Рисунок головы молодого человека. Рисунок фигуры человека. Рисунок гипсовых моделей фигуры человека. Рисунок скелета человека. Рисунок частей фигуры человека. Рисунок фигуры человека (живая модель). Рисунок фигуры человека с опорой на одну ногу. Рисунок фигуры человека в движении. Рисунок фигуры пожилого человека. Рисунок фигуры человека в архитектурном пространстве. Тематическая постановка фигуры человека (профессиональная). Тематическая постановка фигуры человека (этнографическая, лирическая). Фигура человека в большом (активном) архитектурном пространстве
Форма промежуточной аттестации:		Зачет Экзамен(3)

Название:	Живопись
Название и номер направления	07.03.01 «Архитектура»

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):		ОПК-1; ПК-5
Результаты освоения	знать:	- методы наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и пространства (ОПК-1) - особенности восприятия различных форм представления архитектурно- градостроительного проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой (ОПК-1) - композиционно- художественные требования к различным средовым объектам (ПК-5)
	уметь:	- представлять архитектурную концепцию (ОПК-1) - выбирать и применять оптимальные приёмы и методы изображения и моделирования архитектурной формы и пространства (ОПК-1)
	владеть навыками / иметь опыт:	- творческой разработки сложных авторских архитектурных и объемно-планировочных решений концептуального архитектурного проекта (ОПК-1) - выполнять поисковые, демонстрационные, художественные и технические эскизы; предлагать варианты в соответствии с климатическими и художественными требованиями, историческими и культурными требованиями, требованиями безопасности, долговечности и экономичности(ПК-5)
Содержание:		Живопись натюрморта с гипсовой головой. Этюд головы человека на контрастном фоне. Выполнение краткосрочных набросков и зарисовок кистью фигуры в интерьере. Натюрморт с гипсовой фигурой на фоне части интерьера. Этюд интерьера. Выполнение краткосрочных набросков и зарисовок кистью. Выполнение краткосрочных набросков и зарисовок кистью фигуры в интерьере. Этюд одетой стоящей женской фигуры. Этюд фигуры в интерьере на нейтральном фоне
Форма промежуточной аттестации:		Зачет Экзамен

Название:		Архитектурная колористика
Название и номер направления		07.03.01 «Архитектура»
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):		ПК-2; ПК-5
Результаты освоения дисциплины (модуля)	знать:	- творческие приемы выдвижения авторского архитектурно - художественного замысла (ПК-2); - композиционно- художественные, эргономические требования к различным средовым объектам (ПК-5)
	уметь:	-участвовать в эскизировании, поиске вариантных проектных решений (ПК-2); - участвовать в обосновании выбора архитектурно - дизайнерских средовых объектов (ПК-5)
	владеть навыками / иметь опыт:	- осуществления и обоснования творческого выбора сложных авторских архитектурных и объемно-планировочных решений в контексте заданного концептуального архитектурного проекта (ПК-2);

		- способен выполнять поисковые, демонстрационные, художественные и технические эскизы; предлагать варианты в соответствии с климатическими и художественными требованиями, историческими и культурными требованиями (ПК-5)
	Содержание:	Цветовые образы, закономерности ассоциаций. Цветная архитектурная графика (брандмауэр). Передача цвета и фактуры строительных и отделочных материалов. Колористическое решение экстерьера загородного дома. Колористическое решение интерьера загородного дома. Натюрморт из 4-х предметов быта, с использованием средств и приемов плоскостного характера изображения основанный на гармонии взаимно дополнительных цветов. Этюд в стиле «мастера». Анализ живописных произведений художников и выполнение композиции на заданную тему с использованием опыта предшествующих работ. Творческая работа с применением различных художественных техник и материалов. Создание композиции на основе постановки с использованием средств и приемов плоскостного характера изображения. Создание композиции «Архитектурный коллаж».
	Форма промежуточной аттестации:	Зачет

	Название:	Компьютерная графика в архитектурном проектировании
	Название и номер направления	07.03.01 «Архитектура»
	Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):	ОПК-1; ПК-1; ПК-2
Результаты освоения дисциплины (модуля)	знать:	- методы наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и пространства, основные способы выражения архитектурного замысла, включая компьютерного моделирования, вербальные, видео (ОПК-1, ПК-2) - методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей и моделей (ПК-1) - методы и приемы компьютерного моделирования и визуализации (ПК-2)
	уметь:	- участвовать в оформлении демонстрационного материала, в том числе презентаций и видеоматериалов (ОПК-1), - использовать средства автоматизации проектирования, архитектурной визуализации и компьютерного моделирования (ОПК-1, ПК-1, ПК-2)
	владеть навыками / иметь опыт:	- оформлять презентации и сопровождать архитектурный раздел проектной документации на этапах согласования, использовать средства автоматизации архитектурно-строительного проектирования и компьютерного моделирования (ОПК-1, ПК-1)
	Содержание:	Специализированные аппаратные средства и программное обеспечение в архитектурном проектировании с использованием компьютерной графики. Компьютерная графика и поиск информации. Специализированное программное обеспечение в архитектурном моделировании с использованием компьютерной графики. Технологии компьютерного моделирования средовых объектов. Введение в ArchiCAD. Рабочее пространство программы и способы редактирования объектов. Создание вирту-

	ального ландшафта местности. Создание виртуального здания (стены, колонны, балки, плиты, крыша). Библиотечные элементы. Фурнитура и оборудование. Создание покрытий и визуализация объектов. 3D моделирование интерьеров и экстерьеров архитектурных объектов. •Программный пакет Autodesk 3d StudioMax
Форма промежуточной аттестации:	Зачет Экзамен

Название:		Безопасность жизнедеятельности
Название и номер направления		07.03.01«Архитектура»
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):		УК-8
Результаты освоения дисциплины (модуля)	знать:	классификацию и источники чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; причины, признаки и последствия опасностей, способы защиты от чрезвычайных ситуаций; принципы организации безопасности труда на предприятии, технические средства защиты людей в условиях чрезвычайной ситуации
	уметь:	поддерживать безопасные условия жизнедеятельности; выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций; оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности и принимать меры по ее предупреждению
	владеть навыками / иметь опыт:	методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций; навыками по применению основных методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций
Содержание:		Теоретические основы безопасности жизнедеятельности. Анализ производственного травматизма. Основы физиологии труда и комфортные условия жизнедеятельности в техносфере. Исследование метеорологических условий на рабочих местах. Негативные факторы техносферы, их воздействие на человека, техносферу и природную среду. Расчет естественного и искусственного освещения. Управление безопасностью жизнедеятельности. Химические вещества. Нормирование концентраций в воздухе. Измерение концентрации вредных веществ: Защита населения и территорий в условиях ЧС. Обеспечение пожарной безопасности на производстве. Определение температуры воспламенения жидкости. Электробезопасность. Анализ опасности поражения электрическим током. Электрический ток как опасный и вредный производственный фактор. Контроль сопротивления изоляции проводов электрооборудования. Классификация чрезвычайных ситуаций. Ликвидация последствий ЧС природного и техногенного характера Расчет зон химического заражения. Действия населения в условиях распространения АХОВ и РВ. Методы и средства оказания первой медицинской помощи. Средства индивидуальной защиты и защитные сооружения ГО. Особенности применения СИЗ Защита атмосферы от загрязнения.

Форма промежуточной аттестации:	экзамен
----------------------------------------	---------

Название:		Теоретическая механика
Название и номер направления		07.03.01 «Архитектура»
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):		ОПК-4
Результаты освоения	знать:	- основы проектирования конструктивных решений объекта капитального строительства
	уметь:	- выполнять сводный анализ исходных данных
	владеть навыками / иметь опыт:	- способен определять допустимые варианты изменений разрабатываемых архитектурных и объемно-планировочных решений при согласовании с решениями по другим разделам проектной документации
Содержание:		Свободные и несвободные тела. Связи и их реакции. Момент силы относительно точки и оси. Главный вектор и главный момент системы сил. Пара сил. Основные теоремы статики. Необходимые и достаточные условия равновесия системы сил. Статика несвободного абсолютно твердого тела. Расчёт ферм. Статически определимые и статически неопределимые конструкции. Объёмные и поверхностные силы. Центр тяжести тела. Распределённая нагрузка. Трение. Сила трения при покое и при скольжении. Трение качения. Кинематика точки, её основные понятия и задачи. Траектория, скорость и ускорение точки. Кинематика твёрдого тела, её основные задачи. Простейшие движения твёрдого тела: распределение скоростей и ускорений. Мгновенный центр скоростей. Движение свободного твёрдого тела. Динамика материальной точки. Законы Ньютона. Дифференциальные уравнения движения материальной точки. Основы теории колебаний. Свободные и вынужденные колебания. Влияние сил сопротивления движению. Динамика абсолютно твёрдого тела. Механическая система. Дифференциальные уравнения движения точек механической системы. Общие теоремы динамики. Работа и мощность силы. Потенциальная и кинетическая энергии. Дифференциальные уравнения движения абсолютно твёрдого тела. Принципы механики. Основные уравнения кинестатики. Силы инерции твёрдого тела в частных случаях его движения. Классификация связей. Число степеней свободы системы. Принцип возможных перемещений. Уравнения Лагранжа 2-го рода.
Форма промежуточной аттестации:		Зачет

Название:	Сопrotивление материалов
Название и номер направления	07.03.01 «Архитектура»

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):		ОПК-4
Результаты освоения дисциплины (модуля)	знать:	- основы проектирования конструктивных решений объекта капитального строительства - основные строительные и отделочные материалы, изделия и конструкции, их технические и эксплуатационные характеристики
	уметь:	- выполнять сводный анализ исходных данных
	владеть навыками / иметь опыт:	- способен определять допустимые варианты изменений разрабатываемых архитектурных и объемно-планировочных решений при согласовании с решениями по другим разделам проектной документации
Содержание:		Основные понятия сопротивления материалов: расчетные схемы, метод сечений, понятие о напряжениях и деформациях, законы Гука, механические характеристики материала, допускаемое напряжение. Геометрические характеристики плоских сечений: статические моменты, моменты инерции, моменты сопротивления, классификация осей. Теорема о параллельном переносе осей. Плоский изгиб: определение нормальных и касательных напряжений; расчеты на прочность. Осевое растяжение-сжатие: определение напряжений, деформаций, перемещений, расчеты стержней на прочность и жесткость. Кручение стержней: определение напряжений, деформаций, перемещений, расчеты на прочность и жесткость. Перемещения при изгибе стержней; интеграл Мора. Устойчивость продольно сжатых стержней, расчеты на устойчивость
Форма промежуточной аттестации:		Зачет

Название:		Архитектурное материаловедение
Название и номер направления		07.03.01 «Архитектура»
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):		ОПК-4
Результаты освоения дисциплины (модуля)	знать:	- основные архитектурно-строительные материалы, изделия и конструкции, их физико-механические, технологические, эстетические и эксплуатационно-технические характеристики
	уметь:	- выполнять сводный анализ исходных данных, данных задания проектируемых объектов на проектирование объекта капитального строительства и данных задания на разработку проектной документации в области материаловедения
	владеть навыками / иметь опыт:	- способен определять допустимые варианты изменений разрабатываемых архитектурных и объемно-планировочных решений при согласовании с решениями по другим разделам проектной документации в области материаловедения
Содержание:		Природные каменные материалы в архитектуре. Керамика в архитектуре. Стекло в архитектуре. Древесные материалы в архитектуре. Строительные материалы и изделия на основе минеральных вяжущих веществ. Бетон и Железобетон в архитектуре.

	Металл в архитектуре. Строительные материалы и изделия на основе органического сырья. Полимеры. Материалы специального назначения – теплоизоляционные, гидроизоляционные, герметики. Отделочные материалы.
Форма промежуточной аттестации:	Зачет Экзамен

Название:		Инженерная геодезия
Название и номер направления		07.03.01 «Архитектура»
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):		ОПК-4
Результаты освоения	знать:	основные технологии производства строительных и монтажных работ
	уметь:	выполнять сводный анализ исходных данных, данных задания проектируемых объектов на проектирование объекта капитального строительства и данных задания на разработку проектной документации
	владеть навыками / иметь опыт:	
Содержание:		Понятие о картографических проекциях и изображении участков земной поверхности на картах и планах. Высоты точек земной поверхности. Истинные и магнитные азимуты, связь между ними. Дирекционные углы, их связь с азимутами. Румбы и румбические углы. Зависимость между горизонтальными углами и дирекционными углами теодолитного хода. Топографические планы и карты. Приборы для измерения длин линий: Приборы для измерения углов. Приборы для измерения превышений. Плановые и высотные геодезические сети. Топографические съемки. Геодезические работы по обеспечению изысканий, проектирования, строительства и эксплуатации инженерных систем и сооружений. Обмерные работы для целей реконструкции и реставрации сооружений.
Форма промежуточной аттестации:		зачет

Название:		Архитектурные конструкции и теория конструирования
Название и номер направления		07.03.01 «Архитектура»
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):		ОПК-4
Результаты	знать:	- основы проектирования конструктивных решений объекта капитального строительства (ОПК-4) - основные строительные и отделочные материалы, изделия и конструкции, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики (ОПК-4)
	уметь:	- выполнять сводный анализ исходных данных, данных задания

		проектируемых объектов на проектирование объекта капитального строительства и данных задания на разработку проектной документации (ОПК-4)
	владеть навыками / иметь опыт:	- способен определять допустимые варианты изменений разрабатываемых архитектурных и объемно-планировочных решений при согласовании с решениями по другим разделам проектной документации (ОПК-4)
	Содержание:	Классификация зданий. Общие принципы проектирования несущего остова и его элементов. Здания и их элементы. Требования, предъявляемые к зданиям. Нагрузки и воздействия на здание. Типизация и стандартизация в архитектурно - конструктивном проектировании зданий. Проектная документация. Конструктивные системы и схемы зданий. Архитектурные конструкции малоэтажных жилых зданий. Конструкции зданий средней этажности. Фундаменты. Стены, перегородки, Окна, двери. Перекрытия и полы. Крыши и кровли. Лестницы. Вертикальные и горизонтальные коммуникации. Общие сведения о железобетонных конструкциях. Общие сведения о металлических конструкциях. Каменные конструкции. Основы расчета и конструирования. Особенности конструирования промышленных зданий. Классификация и конструктивные системы промышленных зданий
	Форма промежуточной аттестации:	Зачет Экзамен

	Название:	Архитектурная физика
	Название и номер направления	07.03.01 «Архитектура»
	Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):	ОПК-4
Результаты освоения дисциплины (модуля)	знать:	- объемно-планировочные требования к основным типам зданий - принципы проектирования средовых качеств объекта капитального строительства, включая акустику, освещение, микроклимат, в том числе с учетом потребностей маломобильных групп граждан и лиц с ОВЗ, - основные строительные и отделочные материалы
	уметь:	- выполнять сводный анализ исходных данных - проводить поиск проектного решения в соответствии с особенностями объемно-планировочных решений проектируемого объекта
	владеть навыками / иметь опыт:	- определять допустимые варианты изменений разрабатываемых архитектурных и объемно-планировочных решений при согласовании с решениями по другим разделам проектной документации
	Содержание:	Обобщенное понятие комфорта внутренней сферы помещения. Схема теплообмена человека с окружающей средой. Типы жилых домов для различных климатических районов России. Гигиенические параметры комфортности наружной среды. Трансформация ветрового потока при взаимодействии его с искусственной преградой. Учет солнца при проектировании. Санирующее, бактерицидное и психологическое воздействие инсоляции. Расчет толщины наружного ограждения с учетом

	<p>климатических характеристик, материала стен и назначения помещения. Требуемое и фактическое сопротивления теплопередачи ограждения. Акустический комфорт помещений. Обеспечение звукоизоляции помещений. Акустика общественных зданий. Факторы, определяющие акустику залов. Расчет беспрепятственной видимости в залах. Понятие расчетной точки. Определение профиля пола зала. Светоцветовая среда – основа восприятия архитектуры и интерьеров. Архитектурное освещение. Система естественного освещения помещений. Источники искусственного света и осветительные приборы</p>
Форма промежуточной аттестации:	Зачет

Название:		Архитектурно-строительные технологии
Название и номер направления		07.03.01 «Архитектура»
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):		ОПК-4
Результаты освоения	знать:	- основные технологии производства строительных и монтажных работ (ОПК-4),
	уметь:	- проводить поиск проектного решения в соответствии с особенностями объемно - планировочных решений проектируемого объекта (ОПК-4),
	владеть навыками / иметь опыт:	- способен определять допустимые варианты изменений разрабатываемых архитектурных и объемно-планировочных решений при согласовании с решениями по другим разделам проектной документации (ОПК-4),
Содержание:		Основные положения технологий. Сферы строительной деятельности. Этапы строительства. Работы подготовительного периода. Разработка котлована и возникающие при этом проблемы. Технология кирпичного домостроения. Устройство кровли. Технология возведения одноэтажных и многоэтажных промышленных зданий методом подъема перекрытий. Технология возведения большепролётных зданий. Технология возведения промышленных зданий из металлоконструкций. Технология возведения зданий и сооружений из монолитного железобетона. Технология возведения зданий системы «КУБ». Технология реконструкции зданий и сооружений. Технологии строительства автодорог
Форма промежуточной аттестации:		Экзамен

Название:		Инженерные системы и оборудование средовых комплексов
Название и номер направления		07.03.01 «Архитектура»
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):		ОПК-3, ОПК-4
	знать:	- состав чертежей проектной документации, функционально-

		технологические, эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан), эстетические и экономические требования к различным архитектурным объектам различных типов (ОПК-3) - объемно-планировочные требования к основным типам зданий, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта капитального строительства и особенностями участка застройки и требования обеспечения безбарьерной среды жизнедеятельности (ОПК-4)
	уметь:	- участвовать в разработке градостроительных и объемно-планировочных решений (ОПК-3) - проводить поиск проектного решения в соответствии с особенностями объемно - планировочных решений проектируемого объекта (ОПК-4)
	владеть навыками / иметь опыт:	- способен определять допустимые варианты изменений разрабатываемых архитектурных и объемно-планировочных решений при согласовании с решениями по другим разделам проектной документации (ОПК-3, ОПК-4)
	Содержание:	Роль и место инженерных систем обеспечения зданий и сооружений и оборудования в процессе формирования архитектурной среды. Технологическое и специальное оборудование интерьеров. Производственное оборудование. Технологическое и специальное оборудование открытых пространств, инженерные сети и коммуникации. Оборудование городской среды, элементы благоустройства. Система водоснабжения здания. Внутренняя канализация здания. Мусоропроводы зданий. Понятие системы отопления, ее составляющие. Общие сведения о системе газоснабжения. Вентиляция зданий. Классификация электрических сетей. Лифты и другие подъемные устройства. Структура системы противопожарной защиты (СПЗ).
	Форма промежуточной аттестации:	Зачет

	Название:	Экономика архитектурных решений
	Название и номер направления	07.03.01 «Архитектура»
	Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):	ОПК-3, ОПК-4, ПК-2
Результаты освоения дисциплины (модуля)	знать:	- экономические требования к различным архитектурным объектам различных типов. (ОПК-3) - методику проведения технико-экономических расчётов проектных решений (ОПК-4)
	уметь:	- проводить расчёт технико-экономических показателей объемно-планировочных решений (ОПК-4) - участвовать в обосновании архитектурных решений объекта капитального строительства, включая технико-экономические обоснования (ПК-2)
	владеть навыками / иметь опыт:	- способен определять допустимые варианты изменений разрабатываемых архитектурных и объемно-планировочных решений при согласовании с решениями по другим разделам проектной документации (ОПК-4) - способен согласовывать архитектурные и объемно-

		планировочные решения с разрабатываемыми решениями по другим разделам проектной документации (ПК-2)
	Содержание:	Экономические основы инвестиционно -строительной деятельности. Экономические основы деятельности строительных и проектных организаций. Основы ценообразования и сметного дела в строительстве. Методология технико - экономической оценки проектных решений. Экономика архитектурных решений общественных зданий. Экономика градостроительных решений. Экономика архитектурных решений жилых зданий. Экономика архитектурных решений производственных зданий и сооружений. Экономические основы применения конструкций, материалов и инженерного оборудования при проектировании зданий и сооружений
	Форма промежуточной аттестации:	Зачет

	Название:	Физическая культура и спорт
	Название и номер направления	07.03.01 «Архитектура»
	Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):	УК-7
Результаты освоения дисциплины (модуля)	знать:	виды физических упражнений; роль и значение физической культуры в жизни человека и общества; научно-практические основы физической культуры, профилактики вредных привычек и здорового образа и стиля жизни
	уметь:	применять на практике разнообразные средства физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья и психофизической подготовки; использовать средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни
	владеть навыками / иметь опыт:	средствами и методами укрепления индивидуального здоровья для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
	Содержание:	Основные понятия физической культуры и ее структурные компоненты. Содержание и организационные формы физической культуры в вузах. Структура урока физической культуры. Основы здорового образа жизни. Компоненты здорового образа жизни. Факторы обеспечения здоровья студентов. Функции, методические принципы, средства и методы физической культуры. Физиологические основы физической культуры. Формирование двигательного навыка. Основные функциональные системы и их изменения под влиянием физических упражнений. Опорно-двигательный аппарат и мышечная система. Сердечно-сосудистая и дыхательная системы. Органы пищеварения, выделения, внутренней секреции, диафрагма. Общая и специальная физическая подготовка. Концептуальные основы ППФК. Профессиография – основной метод анализа трудовой деятельности. Профессиональные компетенции и профессионально-важные качества. Структура и функции ППФК, профессионально-прикладная значимость видов спорта. Организационные формы, функции и задачи профессионально-прикладной физи-

	ческой культуры. Средства и методы профессионально-прикладной физической культуры. Профессионально-ориентированная физическая культура студентов вузов. Критерии оценки сформированности и эффективности профессиональной физической культуры. История Олимпийских игр древности и современности
Форма промежуточной аттестации:	Зачет

	Название:	Архитектурное проектирование (2 уровень)
	Название и номер направления	07.03.01 «Архитектура»
	Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-6
Результаты освоения дисциплины (модуля)	знать:	<ul style="list-style-type: none"> - требования нормативных документов по архитектурному проектированию, включая условия проектирования безбарьерной среды и нормативы, обеспечивающие создание комфортной среды жизнедеятельности с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан (ПК-1); - социальные, градостроительные, историко - культурные, объемно-планировочные, функционально- технологические, конструктивные, композиционно-художественные, эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) требования к различным типам объектов капитального строительства (ПК-1, ПК-3); - состав и правила подсчета технико- экономических показателей, учитываемых при проведении технико- экономических расчетов проектных решений (ПК-1); - творческие приемы выдвижения авторского архитектурно - художественного замысла (ПК-2); - состав и правила подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений (ПК-4) - социальные, градостроительные, историко - культурные, объемно - планировочные, функционально - технологические, конструктивные, композиционно - художественные требования к различным типам объектов капитального строительства (ПК-6)
	уметь:	<ul style="list-style-type: none"> - участвовать в обосновании выбора архитектурных решений объекта капитального строительства (в том с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) (ПК-1);; - участвовать в разработке и оформлении проектной документации (ПК-1); - проводить расчет технико - экономических показателей (ПК-1, ПК-4); - участвовать в анализе содержания задания на проектирование, в выборе оптимальных методов и средств их решения (в том числе, учитывая особенности проектирования с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) (ПК-2);; -участвовать в эскизировании, поиске вариантных проектных решений; участвовать в обосновании архитектурных решений объекта капитального строительства, включая архитектурно - художественные, объемно- пространственные и технико- эко-

		<p>номические обоснования (ПК-2);</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять анализ опыта проектирования, строительства и эксплуатации аналогичных объектов капитального строительства (ПК-3) - участвовать в обосновании выбора градостроительных решений (ПК-4) - участвовать в обосновании выбора вариантов решений по реконструкции, реставрации, сохранению и приспособлению объектов культурного наследия для современного использования (ПК-6)
	владеть навыками / иметь опыт:	<ul style="list-style-type: none"> - способен вести подготовку обоснований принятых авторских архитектурных и объемно - планировочных решений, включая архитектурно-художественные и объемно-пространственные обоснования; соблюдает в архитектурном разделе проектной документации нормы законодательства Российской Федерации и иных нормативных актов, а также стандартов выполнения работ и применяемых материалов (ПК-1); - осуществления и обоснования творческого выбора сложных авторских архитектурных и объемно-планировочных решений в контексте заданного концептуального архитектурного проекта и функционально-технологических, эргономических и эстетических требований, установленных заданием на проектирование; способен согласовывать архитектурные и объемно-планировочные решения с разрабатываемыми решениями по другим разделам проектной документации (ПК-2) - способен планировать и контролировать выполнение заданий по сбору, обработке и документальному оформлению дополнительных данных, необходимых для разработки архитектурного раздела проектной документации (ПК-3) - способен оформлять документацию в соответствии с установленными требованиями к различным видам градостроительной документации (ПК-4) - разрабатывать сложные архитектурно - реставрационные и объемно - планировочные решения (ПК-6)
	Содержание:	<p>Проект здания промышленного назначения. Проект общественного здания. Проект многоэтажного многофункционального комплекса. Проект жилой застройки микрорайона. Концепция проекта планировки территории исторической застройки. Проект реконструкции здания</p>
	Форма промежуточной аттестации:	<p>Зачет (3) Зачет с оценкой Экзамен (2) КП (6)</p>

	Название:	Основы теории формирования среды
	Название и номер направления	07.03.01 «Архитектура»
	Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):	ПК-2, ПК-5
Р	е	знать:
		- социально-культурные, демографические, психологические, функциональные основы формирования архитектурной среды

		(ПК-2) - социальные, градостроительные, историко- культурные, объемно- планировочные, функционально - технологические, конструктивные, композиционно- художественные, эргономические требования к различным средовым объектам (ПК-5)
	уметь:	- участвовать в обосновании архитектурных решений объекта капитального строительства, включая архитектурно - художественные, объемно- пространственные и технико- экономические обоснования (ПК-2) - участвовать в обосновании выбора архитектурно-дизайнерских средовых объектов (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) (ПК-5)
	владеть навыками / иметь опыт:	- способен согласовывать архитектурные и объемно-планировочные решения с разрабатываемыми решениями по другим разделам проектной документации (ПК-2) - предлагать варианты в соответствии с климатическими и художественными требованиями, историческими и культурными требованиями, требованиями безопасности, долговечности и экономичности (ПК-5)
	Содержание:	Понятие об архитектурной среде. Типология средовых объектов и систем. Масштабность и уровни восприятия среды. Иерархия масштабных форм средовых объектов. Оборудование и предметное наполнение как фактор формирования средовой композиции. Понятие о предпроектном анализе. Проектирование «по прототипам» и «без аналогов». Проектный анализ в дизайне среды. Благоустройство городских улиц. Особенности проектирования. Проблемы индивидуализации проектного образа. Жилая среда. Эксплуатация и особенности проектирования жилой среды. Проблемы композиции жилой среды. Интерьер. Особенности проектирования. Среда промышленных зданий и комплексов
	Форма промежуточной аттестации:	Зачет

	Название:	История искусств
	Название и номер направления	07.03.01 «Архитектура»
	Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):	УК-5
Результаты освоения	знать:	закономерности и особенности социально-исторического развития различных культур в этическом и философском контексте
	уметь:	понимать и воспринимать разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
	владеть навыками / иметь опыт:	простейшими методами адекватного восприятия межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах; навыками общения в мире культурного многообразия с использованием этических норм поведения
	Содержание:	Виды и жанры изобразительных (пластических) искусств. Об-

	<p>щая характеристика. Искусство Древнего Египта (XXVIII-I в.в. до н.э.). Искусство Двуречья XXIV-VII вв. до н.э. Искусство Древней Индии (XXIII-в. до н.э.) и Древнего Китая (XI в. до н.э.- III в. н.э.). Искусство Эгейского (Крито-микенского) мира XXX-XIII вв. до н.э. Эпоха Античности. Искусство Древней Греции XII вв. до н.э.-I в. н.э. Искусство Древнего Рима VIII вв. до н.э. - V в. н.э. Искусство средневековой Европы. Искусство Византии V-XV вв. Искусство Киевской Руси X -XIIвв. Русское искусство XII- XVвв. Искусство Русского государства XV- начала XVII вв. Искусство Арабского Халифата VII-XVIII вв. Искусство Индии, Китая и Японии III -XIX вв. Искусство Эпохи Возрождения. Возрождение в Италии XV-XVI вв. Северное Возрождение. Искусство XVII- начала XIX вв. Искусство Италии XVII -XVIII вв. Искусство Франции, Англии середины XVII- начала XIX вв. Искусство Российской Империи XVIII - первой трети XIX вв. Искусство Западной Европы середины XIX- начало XX вв. Искусство России середины XIX-начала XX вв. Искусство XX- начала XXI в.</p>
Форма промежуточной аттестации:	зачет

Название:	История архитектуры и градостроительства	
Название и номер направления	07.03.01«Архитектура»	
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):	УК-5, ПК-1	
Результаты освоения дисциплины (модуля)	знать:	- закономерности и особенности социально-исторического развития различных культур в этическом и философском контексте (УК-5) - градостроительные, историко - культурные, объемно-планировочные, функционально- технологические, конструктивные, композиционно-художественные, требования к различным типам объектов капитального строительства (ПК-1)
	уметь:	- понимать и воспринимать разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах (УК-5)
	владеть навыками / иметь опыт:	- простейшими методами адекватного восприятия межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах; навыками общения в мире культурного многообразия с использованием этических норм поведения (УК-5) - способен вести подготовку обоснований принятых авторских архитектурных и объемно - планировочных решений, включая архитектурно-художественные и объемно-пространственные обоснования (ПК-1)
Содержание:	Древнейшие города мира. Первобытные поселения. Начальный этап развития архитектуры. Города Древнего Египта и Двуречья. Архитектура Древнего Египта (XXVIII-I вв. до н.э.). Искусство Двуречья XXIV-VII вв. до н.э. Архитектура Древней Индии (XXIII-в. до н.э.), Древнего Китая (XI до н.э.- III вв. н.э.),	

	<p>Центральной и Южной Америки (VIII в до н.э.-XV в. н.э.). Архитектура Эгейского (Крито-микенского) мира XXX-XIII вв. до н.э. Эпоха Античности. Архитектура Древней Греции XII вв. до н.э.-I вв. н.э. Архитектура Древнего Рима VIII в.в. до н.э. - V вв. н.э. Архитектура и градостроительство средневековой Европы. Архитектура Византии V-XV вв. Архитектура стран Западной Европы V- XV вв. Архитектура Киевской Руси X –XII вв. Русское искусство XII- XV вв. Архитектура Русского государства XV- начала XVII вв. Архитектура Арабского Халифата VII-XVIII вв. Архитектура Индии. Китая и Японии III - XIX вв. Архитектура Эпохи Возрождения. Возрождение в Италии XV-XVI вв. Северное Возрождение. Архитектура и градостроительство XVII- начала XIX вв. Архитектура Италии XVII -XVIII вв. Искусство Франции, Англии середины XVII- начала XIX вв. Архитектура и градостроительство Российской Империи XVIII - первой трети XIX вв. Архитектура и градостроительство Западной Европы середины XIX- начало XX вв. Архитектура России середины XIX-начала XX вв. Архитектура и градостроительство XX- начала XXI в</p>
Форма промежуточной аттестации:	Экзамен

Название:		Современные пространственные и пластические искусства
Название и номер направления		07.03.01 «Архитектура»
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):		ПК-5
Результаты освоения	знать:	- социальные, градостроительные, историко- культурные, объемно- планировочные, функционально - технологические, конструктивные, композиционно- художественные, эргономические требования к различным средовым объектам
	уметь:	- участвовать в разработке и оформлении проектной документации
	владеть навыками / иметь опыт:	- предлагать варианты в соответствии с художественными, историческими и культурными требованиями
Содержание:		<p>Основные художественные направления в искусстве конца 19 века. Модерн и Арт Деко. Характеристика стилей. Значение Всемирных промышленных выставок. Новые технологии. Истоки, сущность и трактовки дизайна. Промышленный дизайн. Баухауз и его значение. Промышленный функционализм. Основные мастера. Конструктивизм и ВХУТЕМАС. Советская архитектура и дизайн 30-х годов 20 в. Авангардные течения в живописи первой половины 20в (Европа, Россия). Фовизм, кубизм, экспрессионизм. Авангардные течения в живописи первой половины 20в (Европа, Россия). Абстракционизм, Сюрреализм. Интернациональный стиль в европейском искусстве 1930-1940 г. (архитектура, дизайн). Индустриальный дизайн и архитектура США (1930-1980). Неофункционализм (Германия). 1950-1980г.г. Советское искусство. 1917 – 1950. Архитектура. План монументальной пропаганды. Авангардные течения в живописи 20-х годов. Понятие «соцреализм» Основные мастера. Советское послевоенное искусство. Понятия «оттепель», «суровый</p>

	стиль», «андеграунд» Ведущие художники. Функционализм в архитектуре и дизайне Скандинавии. Модернизм во Франции (архитектура, дизайн). Модернизм в Италии. (дизайн). Ситуация и тенденции постмодернизма (живопись, архитектура, дизайн)
Форма промежуточной аттестации:	Зачет

Название:		Разговорный иностранный язык в профессиональной сфере Ч.1
Название и номер направления		07.03.01 «Архитектура»
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):		УК -4
Результаты освоения дисциплины (модуля)	знать:	принципы построения устного и письменного высказывания на русском и иностранном языках; правила и закономерности деловой устной и письменной коммуникации
	уметь:	применять на практике деловую коммуникацию в устной и письменной формах, методы и навыки делового общения на русском и иностранном языках.
	владеть навыками / иметь опыт:	навыками чтения и перевода текстов на иностранном языке в профессиональном общении; навыками деловых коммуникаций в устной и письменной форме на русском и иностранном языках; методикой составления суждения в межличностном деловом общении на русском и иностранном языках.
Содержание:		Architecture and Landscape Design. Architecture of Ancient Times. Renaissance. British Architecture.
Форма промежуточной аттестации:		зачет

Название:		Разговорный иностранный язык в профессиональной сфере Ч.2
Название и номер направления		07.03.01 «Архитектура»
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):		УК-4
Результаты освоения дисциплины (модуля)	знать:	принципы построения устного и письменного высказывания на русском и иностранном языках; правила и закономерности деловой устной и письменной коммуникации
	уметь:	применять на практике деловую коммуникацию в устной и письменной формах, методы и навыки делового общения на русском и иностранном языках.
	владеть навыками / иметь опыт:	навыками чтения и перевода текстов на иностранном языке в профессиональном общении; навыками деловых коммуникаций в устной и письменной форме на русском и иностранном языках; методикой составления суждения в межличностном деловом общении на русском и иностранном языках.
Содержание:		Architectural design of a building. Urban (town planning), Construction site. The building infrastructure. Efficiency of easy metal designs of buildings. The plastic house for tomorrow. Living in luxury.
Форма промежуточной аттестации:		зачет

Название:		Правоведение
Название и номер направления		07.03.01 «Архитектура»
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):		УК-2
Результаты освоения дисциплины (модуля)	знать:	виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач; основные методы оценки разных способов решения задач; действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность.
	уметь:	проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения; анализировать альтернативные варианты для достижения намеченных результатов; использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности.
	владеть навыками / иметь опыт:	методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта; навыками работы с нормативно-правовой документацией.
Содержание:		Предмет, метод и задачи курса. Государство как форма существования общественных отношений. Право - регулятор общественных отношений. Правовые основы свободы информации и государственной тайны в России. Общие положения Гражданского права РФ. Наследственное право РФ. Основные положения семейного права РФ. Основные положения трудового права РФ. Основные положения административного права РФ. Основные положения уголовного права РФ. Основные положения экологического права РФ.
Форма промежуточной аттестации:		зачет

Название:		Основы деловой и научной коммуникации
Название и номер направления		07.03.01 «Архитектура»
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):		УК-4
Результаты освоения	знать:	принципы построения устного и письменного высказывания на русском языке; правила и закономерности деловой устной и письменной коммуникации
	уметь:	применять на практике деловую коммуникацию в устной и письменной формах, методы и навыки делового общения на русском языке.
	владеть навыками / иметь опыт:	навыками деловых коммуникаций в устной и письменной форме на русском языке; методикой составления суждения в межличностном деловом общении на русском языке.
Содержание:		Понятие речевой коммуникации. Эффективность коммуникации. Основные принципы эффективной коммуникации. Коммуникативные барьеры. Функционально-стилевая дифференциация литературного языка. Наука как сфера коммуникации. Язык и стиль научного текста. Конспект,

	аннотация и тезисы. Требования к выпускной квалификационной работе. Нормативный аспект научной речи. Деловая коммуникация. Вербальные и невербальные средства. Документы. Языковые формулы официальных документов. Нормативный аспект деловой речи. Этические нормы делового общения. Устная публичная речь. Этапы подготовки публичной речи. Компоненты публичного выступления. Способы речевого воздействия. Основы аргументации. Словесное оформление публичного выступления.
Форма промежуточной аттестации:	зачет

Название:		Математика и информатика
Название и номер направления		07.03.01 «Архитектура»
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):		УК-1
Результаты освоения	знать:	методики поиска, сбора и обработки информации; актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности; метод системного анализа.
	уметь:	применять методики поиска, сбора и обработки информации; осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников; применять системный подход для решения поставленных задач
	владеть навыками / иметь опыт:	методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; методикой системного подхода для решения поставленных задач
Содержание:		Матрицы, их виды. Системы линейных алгебраических уравнений (СЛАУ). Векторы, операции над ними, свойства. Изменение базиса и преобразование системы координат. Понятие предела числовой последовательности. Предел и непрерывность функции. Производная функции, ее интерпретация. Правила дифференцирования. Производные и дифференциалы высших порядков. Возрастание и убывание функций. Точки экстремума, условия существования экстремумов. Выпуклость и вогнутость кривой, точки перегиба. Асимптоты кривых. Общая схема исследования свойств функции и построение ее графика. Первообразная и неопределенный интеграл, его основные свойства. Основные методы интегрирования. Определенный интеграл, его существование и свойства. Формула Ньютона - Лейбница, основные методы интегрирования. Экстремумы функции. Необходимое и достаточные условия существования экстремума. Методы вычисления экстремумов. Дифференциальные уравнения первого порядка. Линейные дифференциальные уравнения. События и их классификация. Определение вероятности. Условная вероятность. Формула полной вероятности. Формула Бернулли. Локальная и интегральная теоремы Лапласа. Теорема Пуассона. Случайные величины. Функция распределения случайной величины. Дискретная и непрерывная случайные величины, их числовые характеристики. Виды распределений вероятностей случайных величин. Закон больших чисел. Понятие о центральной

	<p>предельной теореме. Понятие информации. Общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации. Технические средства реализации информационных процессов. Архитектура персонального компьютера. Устройства ввода/вывода, хранения данных. Программные средства организации информационных процессов. Стандартные пакеты прикладных программ для решения практических задач. Модели решения функциональных и вычислительных задач. Алгоритмизация и программирование. Эволюция языков программирования. Языки программирования высокого уровня. Программное обеспечение и технологии программирования. Базы данных. Основные понятия баз данных. Построение таблиц баз данных. Создание запросов. Средства создания запросов. Локальные и глобальные сети ЭВМ. Интернет. Принципы построения сети Интернет. Сервисы Интернета. Основы защиты информации. Компьютерные вирусы и средства антивирусной защиты. Методы защиты информации</p>
Форма промежуточной аттестации:	<p>Зачет Экзамен</p>

Название:		Основы экономических знаний
Название и номер направления		07.03.01 «Архитектура»
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):		УК-2
Результаты освоения дисциплины (модуля)	знать:	виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач; основные методы оценки разных способов решения задач; действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность.
	уметь:	проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения; анализировать альтернативные варианты для достижения намеченных результатов; использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности.
	владеть навыками / иметь опыт:	методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта; навыками работы с нормативно-правовой документацией.
Содержание:		Предмет, методы, функции, принципы и законы экономической теории. Товар и деньги. Спрос. Закон спроса. Предложение. Закон предложения. Рыночное равновесие. Эластичность спроса и предложения. Национальная экономика. Макроэкономическое равновесие. Проблемы экономического роста. Макроэкономическая нестабильность: экономические циклы, безработица, инфляция
Форма промежуточной аттестации:		зачет

Название:		Психология личности
Название и номер направления		07.03.01 «Архитектура»
Компетенции обучающегося, формируемые в результате		УК-6

освоения дисциплины (модуля):		
Результаты освоения	знать:	основные приемы эффективного управления собственным временем; основные методики самоконтроля, саморазвития и самообразования на протяжении всей жизни.
	уметь:	эффективно планировать и контролировать собственное время; использовать методы саморегуляции, саморазвития и самообучения.
	владеть навыками / иметь опыт:	методами управления собственным временем; технологиями приобретения, использования и обновления социокультурных и профессиональных знаний, умений и навыков; методиками саморазвития и самообразования в течение всей жизни.
Содержание:		Основные положения психологии. Чувственные формы освоения действительности. Психология личности. Теории личности. Малые группы и коллектив. Общение. Вербальные и невербальные средства общения..
Форма промежуточной аттестации:		Зачет

Название:		Социология организаций и организационное поведение
Название и номер направления		07.03.01 «Архитектура»
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):		УК-3
Результаты освоения	знать:	основные приемы и нормы социального взаимодействия; основные понятия и методы конфликтологии, технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии.
	уметь:	устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе; применять основные методы и нормы социального взаимодействия для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды.
	владеть навыками / иметь опыт:	простейшими методами и приемами социального взаимодействия и работы в команде.
Содержание:		Организация как социально-экономическая система. Основопологающие законы организаций. Рационализация организационной деятельности. Организационные структуры управления. Технология как основа построения организаций. Организация как социотехническая система. Организационная культура. Персонал организации. Личность и организация. Поведение индивида в организации. Формирование группового поведения в организации. Коммуникативное поведение в организации. Методы организационной диагностики. Управление поведением в организации.
Форма промежуточной аттестации:		Зачет

Название:		Правовые основы профессиональной деятельности
Название и номер направления		07.03.01 «Архитектура»
Компетенции обучающегося, формируемые в результате		УК-2

освоения дисциплины (модуля):		
Результаты освоения	знать:	- действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность.
	уметь:	- использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности.
	владеть навыками / иметь опыт:	- работы с нормативно-правовой документацией.
	Содержание:	Система правовых документов архитектурно-градостроительной деятельности. Земельное и градостроительное законодательство РФ. Информационное обеспечение градостроительной деятельности. Задачи и назначение государственного кадастра недвижимости. Ведение государственного кадастра недвижимости. Правовое регулирование архитектурной деятельности. Направления дальнейшего совершенствования системы регулирования архитектурной деятельности. Авторское право и авторский надзор. Требования, предъявляемые предпринимательской деятельности в области архитектуры. Защита профессиональных прав и интересов
	Форма промежуточной аттестации:	Зачет

	Название:	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту
	Название и номер направления	07.03.01 «Архитектура»
	Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):	УК-7
Результаты освоения дисциплины (модуля)	знать:	виды физических упражнений; роль и значение физической культуры в жизни человека и общества; научно-практические основы физической культуры, профилактики вредных привычек и здорового образа и стиля жизни
	уметь:	применять на практике разнообразные средства физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья и психофизической подготовки; использовать средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни
	владеть навыками / иметь опыт:	средствами и методами укрепления индивидуального здоровья для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
	Содержание:	Развитие общей выносливости. Развитие специальной выносливости. Общая и специальная физическая подготовка. Развитие профессионально-важных качеств. Совершенствование профессионально-важных качеств.
	Форма промежуточной аттестации:	Зачет (6)

	Название:	Средовое проектирование
	Название и номер направления	07.03.01 «Архитектура»

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):		ПК-5
Результаты освоения дисциплины (модуля)	знать:	<ul style="list-style-type: none"> - социальные, градостроительные, историко- культурные, объемно- планировочные, функционально - технологические, конструктивные, композиционно- художественные, эргономические требования к различным средовым объектам - состав и правила подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико- экономических расчетов проектных решений - методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей и моделей
	уметь:	<ul style="list-style-type: none"> - участвовать в обосновании выбора архитектурно-дизайнерских средовых объектов (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); - участвовать в разработке и оформлении проектной документации; - проводить расчет технико- экономических показателей; - использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования
	владеть навыками / иметь опыт:	<ul style="list-style-type: none"> - выполнять поисковые, демонстрационные, художественные и технические эскизы; предлагать варианты в соответствии с климатическими и художественными требованиями, историческими и культурными требованиями, требованиями безопасности, долговечности и экономичности
	Содержание:	<p>Общие понятия дизайна, его место в проектной культуре. Средовой дизайн и интеграция форм дизайнерского творчества. Среда как объект проектирования, ее характеристики и слагаемые. Архитектурная среда, отличия от архитектуры. Роль дизайна среды среди других видов дизайна, архитектурная среда и интерьер. Типология форм среды и задачи ее проектирования. Разнообразие видов и форм среды. Критерии классификации средовых объектов и систем. Общие тенденции средового дизайна в XX веке. Перспективное планирования в градостроительстве (на примере развития г. Куритиба в Бразилии). Генеральные планы городов. Характер современных городов. Роли городов. Метаморфозы общественных пространств. Рекреационные зоны. Детские игровые площадки. Спортивные площадки. Дворовые пространства, от рационализма к метаболизму. Транспортные схемы городов. Роль общественного транспорта. Свобода и иерархия проектных действий. Технологии дизайна среды.</p>
	Форма промежуточной аттестации:	Зачет

Название:	Технологии 3D в средовом проектировании
Название и номер направления	07.03.01 «Архитектура»
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):	ПК-5
	знать: - методы и приемы автоматизированного проектирования, ос-

		новные программные комплексы проектирования, создания чертежей и моделей
	уметь:	- использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования
	владеть навыками / иметь опыт:	- выполнять поисковые, демонстрационные, художественные и технические эскизы; предлагать варианты в соответствии с климатическими и художественными требованиями, историческими и культурными требованиями, требованиями безопасности, долговечности и экономичности
	Содержание:	Специализированные аппаратные средства и программное обеспечение в средовом проектировании с использованием технологий 3D. Технологии 3D и поиск информации. Специализированное программное обеспечение при средовом моделировании с использованием технологий 3D
	Форма промежуточной аттестации:	Зачет

	Название:	История региональной архитектуры
	Название и номер направления	07.03.01 «Архитектура»
	Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):	ПК-3, ПК-6
Результаты освоения дисциплины (модуля)	знать:	- справочные, методические, реферативные источники получения информации в архитектурном проектировании; - основные методы анализа информации (ПК-3) - историко- культурные требования к различным типам объектов капитального строительства (ПК-6)
	уметь:	- осуществлять анализ опыта проектирования, строительства и эксплуатации аналогичных объектов капитального строительства (ПК-3) - участвовать в обосновании выбора вариантов решений по реставрации, сохранению и приспособлению объектов культурного наследия для современного использования (ПК-6)
	владеть навыками / иметь опыт:	- анализировать опыт проектирования, реконструкции, реставрации, приспособления и эксплуатации аналогичных объектов (ПК-6)
	Содержание:	Государственные образования на территории Астраханской области в VIII–Xвв. Государственные образования на территории Астраханской области в XIIIв. Присоединение Астраханского ханства. Астраханский кремль. Развитие Астраханского кремля. Культовая архитектура. Монастыри Астраханской области. Белый город. Фортификационные сооружения. Генеральный план Астрахани 1762 г. Образцовые проекты. Астраханская губерния в XIX в. Ансамбли центральных улиц. Дом генерал-губернатора. Хошеутовский хурул. Астрахань эпохи модерна. Общественные здания, кинотеатры, ботанический сад. Октябрьская революция. Становление советской власти в регионе. Архитектура предвоенного периода. Астрахани – 400 лет. Реконструкция города к юбилею. Красный яр, Черный яр, Енотаевка. Астрахань в XXI веке

Форма промежуточной аттестации:	Экзамен
----------------------------------------	---------

Название:		История охраны и реставрации памятников архитектуры
Название и номер направления		07.03.01 «Архитектура»
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):		ПК-3, ПК-6
Результаты освоения дисциплины (модуля)	знать:	- справочные, методические, реферативные источники получения информации в архитектурном проектировании; - основные методы анализа информации (ПК-3) - историко-культурные требования к различным типам объектов капитального строительства (ПК-6)
	уметь:	- осуществлять анализ опыта проектирования, строительства и эксплуатации аналогичных объектов капитального строительства (ПК-3) - участвовать в обосновании выбора вариантов решений по реставрации, сохранению и приспособлению объектов культурного наследия для современного использования (ПК-6)
	владеть навыками / иметь опыт:	- анализировать опыт проектирования, реконструкции, реставрации, приспособления и эксплуатации аналогичных объектов (ПК-6)
Содержание:		Объекты исторического наследия в городской застройке. Варианты включения объектов исторического наследия в современную городскую среду. Проблемы функционального обновления исторической среды. Реставрационные работы, осуществляемые в исторических архитектурных ансамблях. Реставрационные работы, осуществляемые в культовых зданиях. Реставрационные и реконструктивные работы в зоне исторической жилой застройки города. Зарубежный опыт работы по реставрации и реконструкции исторической городской среды. Зарубежный опыт работы по реставрации и приспособлению памятников архитектурного наследия.
Форма промежуточной аттестации:		Экзамен

Название:		Основы теории градостроительства и территориальной планировки
Название и номер направления		07.03.01 «Архитектура»
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):		ПК-4
Результаты освоения	знать:	- требования законодательства и нормативных документов по градостроительному проектированию; социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, композиционно-художественные, экономические, экологические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); - состав и правила подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических рас-

		четов проектных решений; методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей
	уметь:	- участвовать в обосновании выбора градостроительных решений; -участвовать в разработке и оформлении проектной документации по градостроительному проектированию (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); -проводить расчет технико - экономических показателей;
	владеть навыками / иметь опыт:	оформлять документацию в соответствии с установленными требованиями к различным видам градостроительной документации; представить комплект градостроительной документации и подготовленных презентационных материалов
	Содержание:	Градостроительство и территориальное планирование. Расселение. Системы населённых мест. Принципы планировочной организации территории поселений.. Современная классификация поселений. Назначение и виды градостроительной документации.. Генеральные планы городских и сельских поселений. Планировочно – пространственная организация города. Функциональное зонирование. Транспортно-планировочная организация города. Архитектурно - пространственная композиция города. Социальная инфраструктура города. Система озелённых территорий города. Инженерно-техническая инфраструктура. Техничко-экономические показатели застройки (баланс территории).
	Форма промежуточной аттестации:	Экзамен

	Название:	Типология градостроительных структур
	Название и номер направления	07.03.01 «Архитектура»
	Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):	ПК-4
Результаты освоения дисциплины (модуля)	знать:	- требования законодательства и нормативных документов по градостроительному проектированию; социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, композиционно- художественные, экономические, экологические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); - состав и правила подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений; методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей
	уметь:	- участвовать в обосновании выбора градостроительных решений; -участвовать в разработке и оформлении проектной документации по градостроительному проектированию (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп гра-

		ждан); -проводить расчет технико - экономических показателей;
	владеть навыками / иметь опыт:	оформлять документацию в соответствии с установленными требованиями к различным видам градостроительной документации; представить комплект градостроительной документации и подготовленных презентационных материалов
	Содержание:	Обоснования в градостроительстве и районной планировке. Типология поселений и систем расселения. Планировочная организация территориальных образований и поселений. Градостроительная композиция. Жилые территории и общественные центры. Транспортная и инженерно-техническая инфраструктура
	Форма промежуточной аттестации:	Экзамен

	Название:	Реконструкция и реставрация объектов градостроительного наследия
	Название и номер направления	07.03.01 «Архитектура»
	Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):	ПК-6
Результаты освоения дисциплины (модуля)	знать:	- требования законодательства и нормативных документов по реставрационному проектированию и охране объектов культурного наследия; - социальные, градостроительные, историко- культурные, объемно-планировочные, функционально - технологические, конструктивные, композиционно- художественные требования к различным типам объектов капитального строительства; - состав и правила подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико - экономических расчетов проектных решений; - методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей и моделей
	уметь:	- участвовать в обосновании выбора вариантов решений по реставрации, сохранению и приспособлению объектов культурного наследия для современного использования; - участвовать в разработке и оформлении проектной документации и составлении исторической записки; - проводить расчет технико – экономических показателей; - использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования.
	владеть навыками / иметь опыт:	- анализа опыта проектирования, реконструкции, реставрации, приспособления и эксплуатации аналогичных объектов; - разрабатывать сложные архитектурно - реставрационные и объемно - планировочные решения; - согласовывать архитектурно – реставрационно - реконструкционные и объемно - планировочные решения с разрабатываемыми решениями по другим разделам научно - проектной документации

Содержание:	<p>Объекты градостроительного наследия: виды и типы. Объекты градостроительного наследия как объекты культурного наследия. Определение ценности объектов градостроительного наследия. Предмет охраны объекта градостроительного наследия. Методы исследования исторических территорий. Историко-культурный опорный план. Состав проекта. Проектирование границ территории объекта градостроительного наследия. Проект зон охраны объекта культурного наследия. Состав проектов. Методы определения ограничений и градостроительных регламентов, допустимых габаритов застройки. Комплексная реконструкция улиц и кварталов исторических городов. Функциональные, социальные, технические и композиционно-художественные проблемы реконструкции. Основные принципы реконструкции и преобразование зданий. Зарубежный и отечественный опыт реконструкции зданий. Конструктивные решения пристройки к реконструируемым зданиям дополнительных объемов. . Реконструкция зданий уширением корпусов. Реконструкция жилых зданий с использованием технологий встроенных систем. Изменение объема зданий. Пристройки к зданиям и встройки. Реконструкция фасадов зданий. Реконструкция кровли. Повышение изоляционных качеств ограждающих конструкций зданий. Усиление оснований и строительных конструкций при реконструкции зданий.</p> <p>Зона охраны объектов исторического наследия. Историко-культурный опорный план и градостроительные регламенты в области регенерации исторической застройки. Реставрация, реконструкция и приспособление. Исходные данные по регенерации исторической застройки. Формирование принципов регенерации по объектам исторического наследия. Фиксация памятников архитектуры. Методика работы по изучению аналогий. Предпроектный цикл регенерационных исследовательских работ по исторической застройке. Основные компоненты структуры исторического города. Композиционно-художественные проблемы регенерации фрагментов застройки исторических поселений. Регенерация с применением образных средств. Включение памятников архитектуры в современную жизнь поселений. Конструктивные особенности и планировочная структура исторических комплексов и их территорий, подлежащих регенерации. Проведение предпроектного анализа регенерационной территории Астрахани. Свод правил параметров сохранения квартала исторической застройки Астрахани с эскизным предложением регенерации (реконструкции)</p>
Форма промежуточной аттестации:	Экзамен Зачет с оценкой

Название:	Реставрационное проектирование
Название и номер направления	07.03.01 «Архитектура»
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):	ПК-6

Результаты освоения дисциплины (модуля)	знать:	<ul style="list-style-type: none"> - требования законодательства и нормативных документов по реставрационному проектированию и охране объектов культурного наследия; - социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, функционально - технологические, конструктивные, композиционно-художественные требования к различным типам объектов капитального строительства; - состав и правила подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико - экономических расчетов проектных решений; - методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей и моделей
	уметь:	<ul style="list-style-type: none"> - участвовать в обосновании выбора вариантов решений по реставрации, сохранению и приспособлению объектов культурного наследия для современного использования; - участвовать в разработке и оформлении проектной документации и составлении исторической записки; - проводить расчет технико – экономических показателей; - использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования.
	владеть навыками / иметь опыт:	<ul style="list-style-type: none"> - анализа опыта проектирования, реконструкции, реставрации, приспособления и эксплуатации аналогичных объектов; - разрабатывать сложные архитектурно - реставрационные и объемно - планировочные решения; - согласовывать архитектурно – реставрационно - реконструкционные и объемно - планировочные решения с разрабатываемыми решениями по другим разделам научно - проектной документации
	Содержание:	<p>История, теория, авторские работы реставрационного проектирования. Традиции реставрационного проектирования. Актуальные средства развития и выражения архитектурного замысла (графические, макетные, компьютерные, вербальные, видео и др.) в реставрационном проектировании. Методы реставрационного проектирования и реставрационного моделирования трехмерной формы и пространства. Общие положения: состав, порядок разработки, согласования и утверждения комплексной научно-исследовательской, изыскательной и проектно-сметной документации для реставрации, Состав и содержание научно-проектной документации для реставрации и реконструкции недвижимых памятников истории и культуры. Согласование и утверждение научно-проектной документации. Научно-методическое руководство и авторский надзор: Основные принципы системного анализа при выборе принимаемых решений по реставрационному проектированию. Современные возможности и стандарты реставрационной проектной коммуникации. Тенденции новейшей мировой практики реставрационного проектирования. Эскизный проект реставрации объекта культурного наследия регионального значения, расположенного на территории Астраханской области.</p>
	Форма промежуточной аттестации:	<p>Экзамен Зачет с оценкой</p>

Название:		Современные конструкции гражданских и промышленных зданий
Название и номер направления		07.03.01 «Архитектура»
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):		ПК-1, ПК-2
Результаты освоения дисциплины (модуля)	знать:	- культурные, объемно - планировочные, функционально - технологические, конструктивные, композиционно - художественные, эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) требования к различным типам объектов капитального строительства (ПК-1)
	уметь:	- участвовать в обосновании выбора архитектурных решений объекта капитального строительства (ПК-1, ПК-2)
	владеть навыками / иметь опыт:	- осуществления и обоснования творческого выбора сложных авторских архитектурных и объемно-планировочных решений в контексте заданного концептуального архитектурного проекта и функционально-технологических, эргономических и эстетических требований, установленных заданием на проектирование (ПК-2)
Содержание:		Современные тенденции развития конструкций в архитектуре. Конструкции, активные по сечению (балочные системы, колонны, рамы, арки). Перекрестные системы покрытий. Тонкостенные пространственные конструкции. Висячие конструкции. Пневматические и тентовые конструкции. Бионические конструкции. Трансформируемые конструкции. «Зеленая» архитектура
Форма промежуточной аттестации:		Зачет

Название:		Особенности проектирования многофункциональных объектов
Название и номер направления		07.03.01 «Архитектура»
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):		ПК-1, ПК-2
Результаты освоения дисциплины (модуля)	знать:	- культурные, объемно - планировочные, функционально - технологические, конструктивные, композиционно - художественные, эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) требования к различным типам объектов капитального строительства (ПК-1)
	уметь:	- участвовать в обосновании выбора архитектурных решений объекта капитального строительства (ПК-1, ПК-2)
	владеть навыками / иметь опыт:	- осуществления и обоснования творческого выбора сложных авторских архитектурных и объемно-планировочных решений в контексте заданного концептуального архитектурного проекта и функционально-технологических, эргономических и эстетических требований, установленных заданием на проектирование (ПК-2)
Содержание:		Общие сведения о многофункциональных комплексах. Объем-

	но-планировочные требования к многофункциональным комплексам. Конструктивные решения и требования. Технические системы эксплуатации зданий. Банковский блок в составе многофункциональных комплексов. Административно-офисный блок в составе многофункциональных комплексов. Предприятия общественного питания в составе многофункциональных комплексов. Гостиницы в составе многофункциональных комплексов. Физкультурно-оздоровительный блок в составе многофункциональных комплексов. Помещения культурно-массового и развлекательного назначения. Предприятия розничной торговли в составе многофункциональных комплексов. Аптеки. Предприятия бытового обслуживания населения в составе многофункциональных комплексов.. Автостоянки в составе многофункциональных комплексов
Форма промежуточной аттестации:	Зачет

Название:	Ландшафт городской среды	
Название и номер направления	07.03.01 «Архитектура»	
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):	ПК-5	
Результаты освоения дисциплины (модуля)	знать:	- требования нормативных документов по архитектурно-дизайнерскому проектированию; - социальные, градостроительные, историко-культурные, функционально - технологические, конструктивные, композиционно-художественные, эргономические требования к различным средовым объектам
	уметь:	- участвовать в обосновании выбора архитектурно-дизайнерских средовых объектов (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан);
	владеть навыками / иметь опыт:	- способен выполнять поисковые, демонстрационные, художественные и технические эскизы; предлагать варианты в соответствии с климатическими и художественными требованиями, историческими и культурными требованиями, требованиями безопасности, долговечности и экономичности
Содержание:	Город как культурный ландшафт. Архитектура и ландшафт. Принципы взаимодействия. Дизайн поверхности земли. Искусственные формы поверхности. Парковая городская зона. Ландшафтный дизайн. Дендроплан. Дизайн малых архитектурных форм городского значения. Благоустройство городских пешеходных зон. Формирование функциональной городской среды.	
Форма промежуточной аттестации:	Зачет	

Название:	Ландшафтный дизайн
Название и номер направления	07.03.01 «Архитектура»
Компетенции обучающегося, формируемые в результате	ПК-5

освоения дисциплины (модуля):		
Результаты освоения дисциплины (модуля)	знать:	- требования нормативных документов по архитектурно-дизайнерскому проектированию; - социальные, градостроительные, историко-культурные, функционально-технологические, конструктивные, композиционно-художественные, эргономические требования к различным средовым объектам
	уметь:	- участвовать в обосновании выбора архитектурно-дизайнерских средовых объектов (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан);
	владеть навыками / иметь опыт:	- способен выполнять поисковые, демонстрационные, художественные и технические эскизы; предлагать варианты в соответствии с климатическими и художественными требованиями, историческими и культурными требованиями, требованиями безопасности, долговечности и экономичности
Содержание:		Городской дизайн. Взаимосвязь природных и архитектурных форм. Архитектура и ландшафтный дизайн. Дизайн форм искусственной поверхности земли. Дизайн малых архитектурных форм. Дизайн городского озеленения. Дизайн горизонтального покрытия городских парковых зон и зон отдыха. Дизайн искусственных водоемов. Дизайнерское проектирование ландшафта.
Форма промежуточной аттестации:		Зачет

Название:		Технология реконструкции и реставрации зданий и сооружений
Название и номер направления		07.03.01 «Архитектура»
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):		ПК-6
Результаты освоения дисциплины (модуля)	знать:	- требования законодательства и нормативных документов по реставрационному проектированию и охране объектов культурного наследия; - состав и правила подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений
	уметь:	- участвовать в обосновании выбора вариантов решений по реставрации, сохранению и приспособлению объектов культурного наследия для современного использования - проводить расчет технико-экономических показателей
	владеть навыками / иметь опыт:	- способен осуществлять анализ опыта проектирования, реконструкции, реставрации, приспособления и эксплуатации аналогичных объектов - согласовывать архитектурно-реставрационно-реконструкционные и объемно-планировочные решения с разрабатываемыми решениями по другим разделам научно-проектной документации
Содержание:		Основные процессы реставрационного производства. Характеристика строительной площадки и обоснование организационно-технологической схемы выполнения производственных ра-

	бот на объекте культурного наследия. Мероприятия, обеспечивающие контроль качества работ; обоснование технологии и последовательности выполнения отдельных видов работ; определение потребности в строительных материалах, изделиях, конструкциях и оборудовании. Стройгенплан, укрупненный график производства ремонтно-реставрационных работ. Разработка и оформление подраздела «Проект организации реконструкции и реставрации» в содержании научно-проектной документации на проведение работ по сохранению объекта культурного наследия
Форма промежуточной аттестации:	Зачет

Название:		Архитектурно-реставрационное материаловедение
Название и номер направления		07.03.01 «Архитектура»
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):		ПК-6
Результаты освоения дисциплины (модуля)	знать:	- требования законодательства и нормативных документов по реставрационному проектированию и охране объектов культурного наследия; - состав и правила подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико - экономических расчетов проектных решений
	уметь:	- участвовать в обосновании выбора вариантов решений по реставрации, сохранению и приспособлению объектов культурного наследия для современного использования - проводить расчет технико – экономических показателей
	владеть навыками / иметь опыт:	- способен осуществлять анализ опыта проектирования, реконструкции, реставрации, приспособления и эксплуатации аналогичных объектов - согласовывать архитектурно – реставрационно - реконструкционные и объемно - планировочные решения с разрабатываемыми решениями по другим разделам научно - проектной документации
Содержание:		Роль архитектурно-реставрационных материалов на стадиях проектирования, строительства и эксплуатации сооружений. Роль взаимосвязи архитектурно-реставрационного материала, конструкции и архитектурной формы. Классификация, свойства и оценка качества архитектурно-реставрационных материалов. Взаимосвязь их свойств и областей их применения. Основы производства, номенклатура, свойства и области применения архитектурно-реставрационных материалов. Взаимосвязь архитектуры и архитектурно-реставрационных материалов. Методические основы их рационального выбора. Опыт их применения для несущих и ограждающих конструкций наружной и внутренней отделки зданий и сооружений.
Форма промежуточной аттестации:		Зачет

Название:		Основы эргономики
Название и номер направления		07.03.01 «Архитектура»
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):		ПК-5
Результаты освоения дисциплины (модуля)	знать:	- конструктивные, композиционно- художественные, эргономические требования к различным средовым объектам;
	уметь:	- участвовать в обосновании выбора архитектурно-дизайнерских средовых объектов (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); - участвовать в разработке и оформлении проектной документации;
	владеть навыками / иметь опыт:	- выполнять поисковые, демонстрационные, художественные и технические эскизы; предлагать варианты в соответствии с климатическими и художественными требованиями, историческими и культурными требованиями, требованиями безопасности, долговечности и экономичности
Содержание:		Этапы развития эргономики. Основные понятия эргономики. Антропометрические требования в эргономике. Методы эргономического анализа. Задачи эргодизайна в средовом проектировании. Эргономика жилого пространства. Эргономика предприятий (предприятий торговли, предприятий службы быта, медицинских учреждений). Оборудование интерьеров общественных зданий. Спортивные и игровые объекты, студии и мастерские. Эргономика для людей с ограниченными возможностями. Физиология зрения и визуальная среда. Средства и системы визуальной информации. Эргономика и учебное системно-средовое проектирование.
Форма промежуточной аттестации:		Экзамен

Название:		Городской дизайн
Название и номер направления		07.03.01 «Архитектура»
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):		ПК-5
Результаты освоения дисциплины (модуля)	знать:	- социальные, градостроительные, историко- культурные, объемно- планировочные, функционально - технологические, конструктивные, композиционно- художественные, эргономические требования к различным средовым объектам;
	уметь:	- в обосновании выбора архитектурно-дизайнерских средовых объектов (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); - участвовать в разработке и оформлении проектной документации; - проводить расчет технико- экономических показателей; использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования

	владеть навыками / иметь опыт:	выполнять поисковые, демонстрационные, художественные и технические эскизы; предлагать варианты в соответствии с климатическими и художественными требованиями, историческими и культурными требованиями, требованиями безопасности, долговечности и экономичности
Содержание:		Городская среда как объект исследования и проектирования. Взаимосвязь дизайна, садово-паркового искусства, архитектуры и градостроительства. Элементы комплексного благоустройства территории. Малые архитектурные формы, озеленение, архитектурное освещение. Объекты комплексного благоустройства территории. Некапитальные нестационарные сооружения, оборудование фасадов зданий. Композиционные основы проектирования городской среды. Ансамблевый подход в создании отдельных городских пространств
Форма промежуточной аттестации:		Экзамен