

**Российская
международная академия туризма**

Негосударственное образовательное учреждение высшего
профессионального образования



МОСКОВСКИЙ ФИЛИАЛ

Утверждаю:
Ректор РМАТ

_____ Е.Н.Трофимов
« ____ » _____ 2013 г.

**Основная профессиональная образовательная
программа высшего образования**

Специальность
270302.65 – Дизайн архитектурной среды

Квалификация (степень) – Архитектор-дизайнер

Нормативный срок освоения программы
6 лет

Формы обучения – очная

Разработана на основе ГОС ВПО
по направлению подготовки дипломированного специалиста
630100 - АРХИТЕКТУРА
(квалификация (степень) «архитектор-дизайнер»),
утвержденного заместителем министра образования Российской Федерации
10 марта 2000 г. № 67 иск/дс

г. Москва
2013

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения	
1.1. Общая характеристика вузовской основной образовательной программы высшего профессионального образования специальности «Дизайн архитектурной среды».....	
2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника	
1.2.2.. Объекты профессиональной деятельности выпускника.....	
1.2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника.	
1.2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника.	
1.2.4.. Квалификационные требования.	
1.2.5. Возможности продолжения образования выпускника.	
1.3. Требования к уровню подготовки абитуриента	
2. Документы, регламентирующие содержание и организацию учебного процесса при реализации ООП 270302.65 – Дизайн архитектурной среды.....	
2.1. График учебного процесса и учебный план по ОПОП 270302.65 – Дизайн архитектурной среды	
2.2. Аннотации рабочих программ учебных дисциплин ОПОП 270302.65 – Дизайн архитектурной среды	
2.3. Аннотации рабочих программ всех видов практик ОПОП 270302.65 – Дизайн архитектурной среды	
2.4. Итоговая государственная аттестация выпускников ОПОП 270302.65 – Дизайн архитектурной среды	
Разработчики.....	

ПРИЛОЖЕНИЯ

1. Общие положения

Специальность подготовки дипломированного специалиста по направлению 630100 - Архитектура утверждена приказом Министерства образования Российской Федерации от 02.03.2000 г., № 686.

Основная профессиональная образовательная программа подготовки специалиста (ОПОП), реализуемая Российской международной академией туризма (далее – РМАТ) по специальности 270302.65 – Дизайн архитектурной среды, представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную РМАТ с учетом требований рынка труда на основе Государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению подготовки дипломированного специалиста 630100 - Архитектура, специальность 290200 – Дизайн архитектурной среды (квалификация (степень) «архитектор-дизайнер»), утвержденного заместителем министра образования РФ 10.03.2000 г. № 67 иск/дс, а также с учетом рекомендованной примерной образовательной программы.

ОПОП регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данной специальности и включает в себя: учебный план, аннотации рабочих программ учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также программы практик, календарный учебный график и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

1.1. Общая характеристика вузовской основной профессиональной образовательной программы высшего образования специальности «Дизайн архитектурной среды»

Цель (миссия) ОПОП подготовки специалиста - развитие у студентов личностных качеств, а также формирование знаний, умений и навыков, необходимых для выполнения профессиональных функций в области Дизайна архитектурной среды, включающая в себя элементы как материальной, так и духовной культуры и синтезирующая результаты и средства науки, техники, искусства, культуры, производства и потребления, предназначенные для создания искусственной материально-пространственной среды обитания человека в соответствии с тенденциями социально-экономического развития общества и в соответствии с требованиями ГОС ВПО по данной специальности.

1.1.2. Срок освоения ОПОП по специальности:

Нормативный срок освоения основной образовательной программы подготовки, *архитектора-дизайнера*, по направлению подготовки дипломированного специалиста «Дизайн архитектурной среды» при очной форме обучения 6 лет.

1.1.3. Трудоемкость ОПОП по специальности –11 141 часов.

(Трудоемкость освоения студентом ОПОП указывается в часах за весь период обучения в соответствии с ГОС ВПО по данной специальности и включает все виды аудиторной и самостоятельной работы студента, практики, факультативы и время, отводимое на контроль качества освоения студентом ОПОП).

1.2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

1.2.1 Область профессиональной деятельности специалистов включает: проектные, исследовательские и другие работы, связанные с комплексным формированием предметно-пространственных (архитектурно-дизайнерских) ансамблей, осуществляет руководство разработкой архитектурной части комплексных проектов различного назначения, обеспечивает их соответствие действующим нормативным и

законодательным актам, задачам повышения экономической эффективности проектирования и строительства.

Область профессиональной деятельности специалистов - организации любой организационно-правовой формы (коммерческие, некоммерческие, государственные, муниципальные), в которых выпускники работают в качестве исполнителей или руководителей;

- органы государственного и муниципального проектирования и строительства;
- структуры, в которых выпускники являются предпринимателями, создающими и развивающими собственное архитектурно-дизайнерское дело.

1.2.2.. Объекты профессиональной деятельности выпускника.

Объектом профессиональной деятельности по специальности «Дизайн архитектурной среды» является вновь создаваемая, реконструируемая или реставрируемая искусственная материально-пространственная среда (интерьер, здание, группа зданий, квартал, населенный пункт, город, агломерация, в т.ч. и входящие в их состав предметно-пространственные комплексы жилого, общественного и производственного назначения), создаваемая по законам целесообразности и красоты, а также цифровые, вербальные, графические, объемные и другие модели этих элементов.

1.2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника.

Выпускник по специальности «Дизайн архитектурной среды» в соответствии с фундаментальной и специальной подготовкой может выполнять следующие виды профессиональной деятельности:

- научно-исследовательскую;
- исследовательско-проектную;
- исследовательско-педагогическую;
- организационно- управленческую;
- экспертную.

Конкретные виды деятельности определяются содержанием образовательной профессиональной программы, разрабатываемой вузом.

Выпускник может в установленном порядке работать в образовательных учреждениях.

1. 2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника.

Выпускник специальности «Дизайн архитектурной среды» должен решать следующие профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности. Выпускник разрабатывает и осуществляет руководство разработкой архитектурной части комплексных проектов объектов различного назначения, генеральных планов городов, согласовывает с соответствующими органами намеченные проектные решения, обеспечивает их соответствие действующим нормативным документам по проектированию и строительству. Проводит предпроектный анализ и исследовательские работы по определению наиболее рациональных и перспективных социальных, экономических, экологических, инженерно-конструктивных, композиционно-художественных решений разрабатываемых проектов, формулирует их цели и задачи, грамотно изображает архитектурный замысел, выполняет рабочие чертежи и макеты, применяет знания смежных и сопутствующих дисциплин при разработке проекта. Руководит составлением необходимых технико-экономических обоснований и расчетов по объему строительно-монтажных работ, определением сметной стоимости строительства, необходимого состава и количества оборудования, изделий и материалов, подготавливает материалы для заключения договоров с заказчиками и субподрядными организациями на проведение проектно-исследовательских работ. Принимает участие в рассмотрении, согласовании и защите проектов в вышестоящих организациях и органах экспертизы, осуществляет авторский надзор за строительством проектируемых объектов. Повышает свою квалификацию, анализирует современные тенденции проектирования и строительства, изучает отечественный и зарубежный опыт.

Выпускник должен знать постановления, распоряжения, приказы, другие

руководящие и нормативные документы вышестоящих и других органов, касающиеся направлений развития архитектуры, строительства, образования, науки, культуры, искусства, экономики, выполнения научно-исследовательских, исследовательско-проектных, организационно-управленческих, экспертных и строительных работ, методы исследования, проектирования, организации и планирования проектных работ, технические, композиционно-художественные, экономические, экологические, социальные, нравственные и другие требования, предъявляемые к создаваемым проектам, к организуемым учебным процессам, специфику региональных местных природных, экономических, экологических, социальных, нравственных и других условий реализации градостроительных и архитектурных решений; виды и свойства строительных материалов и конструкций; виды, свойства и характеристики дизайнерского оборудования; виды и свойства строительных материалов и конструкций, используемых в реставрационных работах; строительные нормы и правила; стандарты, технические условия и другие руководящие документы по разработке и оформлению проектно-сметной документации; методы проведения технико-экономических расчетов и обоснований проектных решений, передовой отечественный и зарубежный опыт проектирования и строительства, основы экономики, организации труда, производства и управления, законы о труде и охране труда Российской Федерации, правила внутреннего трудового распорядка, правила и нормы охраны труда, техники безопасности, производственной санитарии и противопожарной защиты.

1.2.4.. Квалификационные требования.

Выпускник подготовлен к решению следующих типов задач:

- научно-исследовательская деятельность - фундаментальные и прикладные исследования в области архитектуры, архитектурного проектирования, архитектурного образования;
- исследовательско-проектная деятельность – выявление, создание и обоснование социально значимых архитектурных проектных концепций и проектов, разработка проектов, выдача проектной документации, авторский контроль;
- исследовательско-педагогическая деятельность - выявление, создание, обоснование и реализация социально значимых моделей и программ архитектурного образования;
- организационно-управленческая деятельность - выявление, создание, обоснование и реализация социально значимых и экономически эффективных моделей и программ архитектурного проектного производства и сферы архитектурного образования;
- экспертная деятельность – проведение экспертных изысканий и формулировка заключений по результатам и используемым средствам в архитектурной научно-исследовательской, исследовательско-проектной, исследовательско-педагогической, организационно- управленческой и экспертной деятельности.

1.2.5. Возможности продолжения образования выпускника.

Выпускник, освоивший основную образовательную программу высшего профессионального образования подготовки дипломированного специалиста по специальности «Дизайн архитектурной среды», подготовлен для продолжения образования в аспирантуре.

1.3. Требования к уровню подготовки абитуриента

Предшествующий уровень образования абитуриента - среднее (полное) общее образование. Абитуриент должен иметь документ государственного образца о среднем (полном) общем образовании или среднем профессиональном образовании, или начальном профессиональном образовании, если в нем есть запись о получении предъявителем среднего (полного) общего образования, или высшем профессиональном образовании.

2. Документы, регламентирующие содержание и организацию учебного процесса при реализации ОПОП 270302.65 – Дизайн архитектурной среды

Нормативную правовую базу разработки ООП по специальности составляют:

- Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации";
- Типовое положение об образовательном учреждении высшего профессионального образования (высшем учебном заведении), утвержденное постановлением Правительства Российской Федерации от 14 февраля 2008 г. №71 (далее – Типовое положение о вузе);
- Государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования по направлению подготовки дипломированного специалиста 630100 - Архитектура, специальность 290200 – Дизайн архитектурной среды (квалификация (степень) «архитектор-дизайнер»), утвержденного заместителем министра образования РФ 10.03.2000 г. № 67 иск/дс,
- Нормативно-методические документы Минобрнауки России;
- Устав Российской международной академии туризма (РМАТ).

2.1. График учебного процесса и учебный план по ОПОП 270302.65 – Дизайн архитектурной среды

График учебного процесса и учебный план по ОПОП представлены в Приложениях 1 и 2.

2.2 Аннотации рабочих программ учебных дисциплин ОПОП 270302.65 – Дизайн архитектурной среды

Учебным планом подготовки архитекторов-дизайнеров в РМАТ предусмотрены следующие циклы изучаемых учебных дисциплин и курсов:

1. *Общие гуманитарные и социально-экономические дисциплины (ГСЭ)*
2. *Общие математические и естественнонаучные дисциплины (ЕН)*
3. *Общепрофессиональные дисциплины (ОПД)*
4. *Специальные дисциплины (СД)*
5. *Факультативные дисциплины (ФТД).*

Индекс	Наименование дисциплин и их основные разделы
1	2
ГСЭ	<u>ОБЩИЕ ГУМАНИТАРНЫЕ И СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</u>
ГСЭ.Ф.00	Федеральный компонент
ГСЭ.Ф.01	<p>Иностранный язык:</p> <p><i>Специфика артикуляции звуков, интонации, акцентуации и ритма нейтральной речи в изучаемом языке; основные особенности полного стиля произношения, характерные для сферы профессиональной коммуникации; чтение транскрипции.</i></p> <p>Лексический минимум в объеме 4000 учебных лексических единиц общего и терминологического характера.</p> <p>Понятие дифференциации лексики по сферам применения (бытовая, терминологическая, общенаучная, официальная и другая).</p> <p>Понятие о свободных и устойчивых словосочетаниях, фразеологических единицах.</p> <p>Понятие об основных способах словообразования.</p> <p>Грамматические навыки, обеспечивающие коммуникацию общего характера без искажения смысла при письменном и устном общении ;</p>

	<p>основные грамматические явления, характерные для профессиональной речи.</p> <p>Понятие об обиходно-литературном, официально-деловом, научном стилях, стиле художественной литературы. Основные особенности научного стиля.</p> <p>Культура и традиции стран изучаемого языка, правила речевого этикета.</p> <p>Говорение. Диалогическая и монологическая речь с использованием наиболее употребительных и относительно простых лексико-грамматических средств в основных коммуникативных ситуациях неофициального и официального общения. Основы публичной речи (устное сообщение, доклад).</p> <p>Аудирование. Понимание диалогической и монологической речи в сфере бытовой и профессиональной коммуникации.</p> <p>Чтение. Виды текстов: несложные прагматические тексты и тексты по широкому и узкому профилю специальности.</p> <p>Письмо. Виды речевых произведений: аннотация, реферат, тезисы, сообщения, частное письмо, деловое письмо, биография.</p>
ГСЭ.Ф.02	<p>Физическая культура:</p> <p>Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов. Ее социально-биологические основы. Физическая культура и спорт как социальные феномены общества. Законодательство Российской Федерации о физической культуре и спорте. Физическая культура личности.</p> <p>Основы здорового образа жизни студента. Особенности использования средств физической культуры для оптимизации работоспособности.</p> <p>Общая физическая и специальная подготовка в системе физического воспитания.</p> <p>Спорт. Индивидуальный выбор видов спорта или систем физических упражнений.</p> <p>Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов.</p> <p>Основы методики самостоятельных занятий и самоконтроль за состоянием своего организма.</p>
ГСЭ.Ф.03	<p>Отечественная история:</p> <p>Сущность, формы, функции исторического знания. Методы и источники изучения истории. Понятие и классификация исторического источника. Отечественная историография в прошлом и настоящем: общее и особенное. Методология и теория исторической науки. История России- неотъемлемая часть всемирной истории.</p> <p>Античное наследие в эпоху Великого переселения народов. Проблема этногенеза восточных славян. Основные этапы становления государственности. Древняя Русь и кочевники. Византийско-древнерусские связи. Особенности социального строя Древней Руси. Этнокультурные и социально-политические процессы становления русской государственности. Принятие христианства. Распространение ислама.</p> <p>Эволюция восточнославянской государственности в XI-XIII вв. Социально-политические изменения в русских землях в XIII-XV вв. Русь и Орда: проблемы взаимовлияния.</p> <p>Россия и средневековые государства Европы и Азии. Специфика формирования единого российского государства. Возвышение Москвы. Формирование сословной системы организации общества. Реформы Петра I. Век Екатерины. Предпосылки и особенности складывания российского абсолютизма. Дискуссии о генезисе самодержавия.</p>

Особенности и основные этапы экономического развития России. Эволюция форм собственности на землю. Структура феодального землевладения. Крепостное право в России. Мануфактурно-промышленное производство. Становление индустриального общества в России: общее и особенное. Общественная мысль и особенности общественного движения России XIX в. Реформы и реформаторы в России. Русская культура XIX века и ее вклад в мировую культуру.

Роль XX столетия в мировой истории. Глобализация общественных процессов. Проблема экономического роста и модернизации. Революции и реформы. Социальная трансформация общества. Столкновение тенденций интернационализма и национализма, интеграции и сепаратизма, демократии и авторитаризма.

Россия в начале XX в. Объективная потребность индустриальной модернизации России. Российские реформы в контексте общемирового развития в начале века. Политические партии России: генезис, классификация, программы, тактика.

Россия в условиях мировой войны и общенационального кризиса. Революция 1917 г. Гражданская война и интервенция, их результаты и последствия. Российская эмиграция. Социально-экономическое развитие страны в 20-е гг. НЭП. Формирование однопартийного политического режима. Образование СССР. Культурная жизнь страны в 20-е гг. Внешняя политика.

Курс на строительство социализма в одной стране и его последствия. Социально-экономические преобразования в 30-е гг. Усиление режима личной власти Сталина. Сопrotивление сталинизму.

СССР накануне и в начальный период второй мировой войны. Великая Отечественная война.

Социально-экономическое развитие, общественно-политическая жизнь, культура, внешняя политика СССР в послевоенные годы. Холодная война.

Попытки осуществления политических и экономических реформ. НТР и ее влияние на ход общественного развития.

СССР в середине 60-80-х гг.: нарастание кризисных явлений.

Советский Союз в 1985-1991 гг. Перестройка. Попытка государственного переворота 1991 г. и ее провал. Распад СССР. Беловежские соглашения. Октябрьские события 1993 г.

Становление новой российской государственности (1993-1999гг.). Россия на пути радикальной социально-экономической модернизации. Культура в современной России. Внешнеполитическая деятельность в условиях новой геополитической ситуации.

ГСЭ.Ф.04

Философия:

Предмет философии. Место и роль философии в культуре. Становление философии. Основные направления, школы философии и этапы ее исторического развития. Структура философского знания.

Учение о бытии. Монистические и плюралистические концепции бытия, самоорганизация бытия. Понятия материального и идеального. Пространство, время. Движение и развитие, диалектика. Детерминизм и индетерминизм. Динамические и статистические закономерности. Научные, философские и религиозные картины мира.

Человек, общество, культура. Человек и природа. Общество и его структура. Гражданское общество и государство. Человек в системе социальных связей. Человек и исторический процесс; личность и массы, свобода и необходимость. Формационная и цивилизационная концепции общественного развития.

Смысл человеческого бытия. Насилие и ненасилие. Свобода и ответственность. Мораль, справедливость, право. Нравственные ценности.

<p>ГСЭ.Ф.05</p>	<p>Представления о совершенном человеке в различных культурах. Эстетические ценности и их роль в человеческой жизни. Религиозные ценности и свобода совести.</p> <p>Сознание и познание. Сознание, самосознание и личность. Познание, творчество, практика. Вера и знание. Понимание и объяснение. Рациональное и иррациональное в познавательной деятельности.</p> <p>Проблема истины. Действительность, мышление, логика и язык. Научное и вненаучное знание. Критерии научности. Структура научного познания, его методы и формы. Рост научного знания. Научные революции и смены типов рациональности. Наука и техника.</p> <p>Будущее человечества. Глобальные проблемы современности. Взаимодействие цивилизаций и сценарии будущего.</p> <p>Социология:</p> <p>Предыстория и социально-философские предпосылки социологии как науки. Социологические проекты и социологические теории. Современные социологические теории. Русская социологическая мысль.</p> <p>Общество и социальные институты. Мировая система и процессы глобализации.</p> <p>Социальные группы и общности. Виды общностей. Общность и личность. Малые группы и коллективы. Социальная организация.</p> <p>Социальные движения.</p> <p>Социальное неравенство, стратификация и социальная мобильность. Понятие социального статуса.</p> <p>Социальное взаимодействие и социальные отношения. Общественное мнение как институт гражданского общества.</p> <p>Культура как фактор социальных изменений. Взаимодействие экономики, социальных отношений и культуры.</p> <p>Личность как социальный тип. Социальный контроль и девиация.</p> <p>Личность как деятельный субъект.</p> <p>Социальные изменения. Социальные революции и реформы. Концепция социального прогресса. Формирование мировой системы. Место России в мировом сообществе. Методы социологического исследования.</p>
<p>ГСЭ.Ф.06</p>	<p>Правоведение:</p> <p>Государство и право. Их роль в жизни общества.</p> <p>Норма права и нормативно-правовые акты.</p> <p>Основные правовые системы современности. Международное право как особая система права. Источники российского права.</p> <p>Закон и подзаконные акты.</p> <p>Система российского права. Отрасли права.</p> <p>Правонарушение и юридическая ответственность.</p> <p>Значение законности и правопорядка в современном обществе.</p> <p>Правовое государство.</p> <p>Конституция Российской Федерации - основной закон государства.</p> <p>Особенности федеративного устройства России. Система органов государственной власти в Российской Федерации.</p> <p>Понятие гражданского правоотношения. Физические и юридические лица.</p> <p>Право собственности.</p> <p>Обязательства в гражданском праве и ответственность за их нарушение.</p> <p>Наследственное право.</p> <p>Брачно-семейные отношения. Взаимные права и обязанности супругов, родителей и детей. Ответственность по семейному праву.</p> <p>Трудовой договор (контракт). Трудовая дисциплина и ответственность за ее нарушение.</p>

	<p>Административные правонарушения и административная ответственность. Понятие преступления. Уголовная ответственность за совершение преступлений.</p> <p>Правовые основы защиты государственной тайны. Законодательные и нормативно-правовые акты в области защиты информации и государственной тайны.</p>
<p>ГСЭ.Р.00 ГСЭ.Р.01</p> <p>ГСЭ.Р.02</p>	<p>Национально-региональный (вузовский) компонент</p> <p>Иностранный язык (профессиональный):</p> <p>Специфика терминологии в архитектуре и дизайне, артикуляции звуков, интонации, акцентуации и ритма профессиональной речи в изучаемом языке; основные особенности полного стиля произношения, характерные для сферы профессиональной коммуникации; чтение транскрипции, лексический минимум терминологического характера, понятие дифференциации лексики по сферам применения (терминологическая, общенаучная, официальная и другая), понятие о свободных и устойчивых словосочетаниях, культура и традиции стран изучаемого языка, правила речевого этикета, аудирование, чтение, виды речевых произведений: аннотация, реферат, тезисы, сообщения, профессиональные тексты, деловое письмо, составление резюме.</p> <p>Правовое регулирование профессиональной деятельности</p> <p>Объект, предмет и метод правового регулирования профессиональной деятельности архитектора-дизайнера. Особенности правового регулирования будущей профессиональной деятельности.</p> <p>Профессиональная деятельность и властные отношения в жизни современных обществ. Социальные функции архитектора-дизайнера.</p> <p>История правового регулирования в профессиональной деятельности. Российская традиция: истоки, социокультурные основания, историческая динамика. Экологическое право.</p> <p>Социальные основы значения понятий "общество" и "архитектура", круг наук об обществе и народонаселении; прогнозы развития населения и цивилизации; население: урбанизация, социально-демографические характеристики населения, миграция; социально-демографические характеристики; особенности образа жизни; взаимосвязь социально-демографических параметров семьи со структурой жилищного фонда, личность: социально-демографические характеристики, особенности жизнедеятельности в городской и сельской среде. Система "человек-среда", социально-пространственный контроль за средой и человеком. экологические основы значение проблемы охраны окружающей среды в современных условиях; научные основы решения проблемы (градостроительная экология, пофакторная оценка состояния окружающей среды, комплексный подход к развитию городской и архитектурной среды); экологические методы градостроительного и архитектурного проектирования (экологические принципы территориального развития городов, решение экологических задач городской застройки и озеленения, проектирования зданий и сооружений, методика и организация проектирования с учётом экологических требований).</p>

	<p>Институциональные аспекты правового регулирования профессиональной деятельности архитектора-дизайнера. Физические и юридические лица. Право собственности.</p> <p>Социокультурные аспекты правового регулирования профессиональной деятельности архитектора-дизайнера.</p> <p>Методология правового регулирования профессиональной деятельности архитектора-дизайнера. Экспертное знание правового регулирования профессиональной деятельности архитектора-дизайнера.</p> <p>Управление архитектурным проектом. Управление рисками. Профессиональные конфликты и способы их разрешения. Менеджмент в архитектуре и дизайне. Модернизация правового регулирования профессиональной деятельности архитектора-дизайнера.</p>
<p>ГСЭ.В.00 ГСЭ.В.01</p> <p>ГСЭ.В.02</p>	<p>Дисциплины по выбору студента, устанавливаемые вузом.</p> <p>Культурология: Структура и состав современного культурологического знания. Культурология и философия культуры, социология культуры, культурная антропология. Культурология и история культуры. Теоретическая и прикладная культурология. Методы культурологических исследований. Основные понятия культурологии: культура, цивилизация, морфология культуры, функции культуры, субъект культуры, культурогенез, динамика культуры, язык и символы культуры, культурные коды, межкультурные коммуникации, культурные ценности и нормы, культурные традиции, культурная картина мира, социальные институты культуры, культурная самоидентичность, культурная модернизация. Типология культур. Этническая и национальная, элитарная и массовая культуры. Восточные и западные типы культур. Специфические и "серединные" культуры. Локальные культуры. Место и роль России в мировой культуре. Тенденции культурной универсализации в мировом современном процессе. Культура и природа. Культура и общество. Культура и глобальные проблемы современности. Культура и личность. Инкультурация и социализация.</p> <p>Русский язык и культура речи: Стили современного русского литературного языка. Языковая норма, ее роль в становлении и функционировании литературного языка. Речевое взаимодействие. Основные единицы общения. Устная и письменная разновидности литературного языка. Нормативные, коммуникативные, этические аспекты устной и письменной речи. Функциональные стили современного русского языка. Взаимодействие функциональных стилей. Научный стиль. Специфика использования элементов различных языковых уровней в научной речи. Речевые нормы учебной и научной сфер деятельности. Официально-деловой стиль, сфера его функционирования, жанровое разнообразие. Языковые формулы официальных документов. Приемы унификации языка служебных документов. Интернациональные свойства русской официально-деловой письменной речи. Язык и стиль распорядительных документов. Язык и стиль коммерческой корреспонденции. Язык и стиль инструктивно-методических документов. Реклама в деловой речи. Правила оформления документов. Речевой этикет в документе. Жанровая дифференциация и отбор языковых средств в публицистическом</p>

<p>ГСЭ.В.03</p>	<p>стиле. Особенности устной публичной речи. Оратор и его аудитория. Основные виды аргументов. Подготовка речи: выбор темы, цель речи, поиск материала, начало, развертывание и завершение речи. Основные приемы поиска материала и виды вспомогательных материалов. Словесное оформление публичного выступления. Понятливость, информативность и выразительность публичной речи.</p> <p>Разговорная речь в системе функциональных разновидностей русского литературного языка. Условия функционирования разговорной речи, роль внеязыковых факторов.</p> <p>Культура речи. Основные направления совершенствования навыков грамотного письма и говорения.</p> <p>Психология и педагогика:</p> <p>Психология: предмет, объект и методы психологии. Место психологии в системе наук. История развития психологического знания и основные направления в психологии. Индивид, личность, субъект, индивидуальность.</p> <p>Психика и организм. Психика, поведение и деятельность. Основные функции психики.</p> <p>Развитие психики в процессе онтогенеза и филогенеза.</p> <p>Мозг и психика. Структура психики. Соотношение сознания и бессознательного. Основные психические процессы. Структура сознания.</p> <p>Познавательные процессы. Ощущение. Восприятие. Представление. Воображение. Мышление и интеллект. Творчество. Внимание.</p> <p>Мнемические процессы. Эмоции и чувства. Психическая регуляция поведения и деятельности. Общение и речь. Психология личности.</p> <p>Межличностные отношения. Психология малых групп.</p> <p>Межгрупповые отношения и взаимодействия.</p> <p>Педагогика: объект, предмет, задачи, функции, методы педагогики. Основные категории педагогики: образование, воспитание, обучение, педагогическая деятельность, педагогическое взаимодействие, педагогическая технология, педагогическая задача.</p> <p>Образование как общечеловеческая ценность. Образование как социокультурный феномен и педагогический процесс. Образовательная система России. Цели, содержание, структура непрерывного образования, единство образования и самообразования.</p> <p>Педагогический процесс. Образовательная, воспитательная и развивающая функции обучения.</p> <p>Воспитание в педагогическом процессе.</p> <p>Общие формы организации учебной деятельности. Урок, лекция, семинарские, практические и лабораторные занятия, диспут, конференция, зачет, экзамен, факультативные занятия, консультация.</p> <p>Методы, приемы, средства организации и управления педагогическим процессом.</p> <p>Семья как субъект педагогического взаимодействия и социокультурная среда воспитания и развития личности.</p> <p>Управление образовательными системами.</p>
<p>ЕН</p>	<p align="center">ОБЩИЕ МАТЕМАТИЧЕСКИЕ И ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ</p>
<p>ЕН.Ф.00</p>	<p>Федеральный компонент</p>
<p>ЕН.Ф.01</p>	<p>Математика:</p> <p>Основы математического анализа: дифференциальное и интегральное исчисление функций одной и нескольких переменных, основы дифференциальных уравнений; основы линейной алгебры и аналитической геометрии; основы теории матриц;</p>

	методы решения систем линейных уравнений, основы векторной алгебры, линии и поверхности первого и второго порядков; основные этапы истории математики и ее место в культурном развитии общества.
ЕН.Ф.02	<p>Информатика и основы компьютерных технологий: Роль и место компьютерных технологий в профессиональной деятельности архитектора. Технические средства реализации компьютерных технологий. Основные характеристики и возможности современных компьютеров. Основные виды программного обеспечения (ПО): прикладное и системное ПО, операционные системы, офисные и профессиональные программы, компьютерная графика. Информация и информационные технологии. Виды информации, формы её представления, принципы и основные этапы обработки. Концепция банков данных, основные понятия и определения – базы данных, базы знаний, экспертные системы, искусственный интеллект. Всемирная компьютерная сеть Интернет. Структура и принципы размещения информации в сети. Система адресации. Протоколы обмена. Форматы файлов. Программы для работы в сети Интернет. Поиск информации в сети, телеконференции, электронная почта. Проектирование как процесс обработки информации. Системы и технологии автоматизированного проектирования. Создание и обработка компьютерной геометрической модели проектируемого объекта. Основные понятия: примитив, атрибут, блок, слой, чертеж, объектная привязка, пространство модели и пространство листа. Системы компьютерной графики и анимации. Возможности создания и редактирования компьютерных изображений. Дигитализация (оцифровывание) чертежей. Сканирование печатных изображений. Форматы графических файлов. Растровая и векторная графика. Компьютерные методы визуализации проектируемых объектов.</p>
ЕН.Ф.03	<p>Теоретическая механика: Общие положения, основные понятия и аксиомы статики, система сходных сил, простейшие плоские системы параллельных сил; произвольная плоская система сил; фермы; пространственная система сходящихся сил; теория пар в пространстве; центр параллельных сил и центр тяжести; основы кинематики и динамики; сопротивление материалов: основные понятия; растяжение-сжатие; расчет на прочность при растяжении-сжатии; напряженное состояние; геометрические характеристики плоских сечений; изгиб, напряжения на изгибе; деформации при изгибе; статически неопределимые балки; 2D кручение, сложное сопротивление: устойчивость прямолинейных стержней; статика сооружений: общие сведения, кинематический анализ сооружений; понятие о расчете статически определимых систем; статически определимые многопролётные балки; трёхшарнирные арки и рамы; статически определимые фермы; общие теоремы строительной механики упругих систем, определение перемещений; понятие о расчете статически неопределимых систем методом сил и методом перемещений; приближенные методы расчета статически неопределимых рам; определение перемещений в статически неопределимых системах; понятие о численных методах расчета статически неопределимых систем; понятие о расчете статически неопределимых арок, пространственных систем; понятие о расчете зданий и сооружений на горизонтальные воздействия; понятие о расчете подпорных стен.</p>
ЕН.Ф.04	<p>Начертательная геометрия и черчение: Начертательная геометрия: ортогональные проекции: точка, прямая, плоскость; преобразование проекций; многогранники; кривые линии и поверхности; пересечение поверхностей; развертка поверхностей; геометрические преобразования кривых линий и поверхностей; тени в ортогональных проекциях: общие сведения; основные способы построения теней; тени архитектурных деталей и фрагментов сложной формы; построение линий разной освещенности; аксонометрия: общие положения; основные теоремы аксонометрии; стандартные</p>

	<p>виды аксонометрии; построение аксонометрии геометрических фигур и архитектурных форм; тени в аксонометрии; перспектива: основные положения; основные способы построения перспективы; перспектива окружности, плоских фигур, геометрических тел, архитектурных деталей и фрагментов; фронтальная и угловая перспективы интерьера; построение теней и отражений в перспективе; реконструкция перспективы; проекции с числовыми отметками: основные положения и понятия; пересечение двух плоскостей; пересечение прямой с плоскостью; проекции поверхностей; пересечение прямой и плоскости с топографической поверхностью; определение границ земляных работ, элементы вертикальной планировки; основные принципы построения теней.</p> <p>Черчение: общие сведения об архитектурной графике: история возникновения архитектурной графики; виды архитектурной графики: рабочие чертежи, обмерочные чертежи, демонстрационные чертежи, архитектурный рисунок, эскизы, клаузуры, проектные экспозиции; архитектурно-строительное черчение: виды чертежей, государственные стандарты; рекомендации по технике выполнения чертежей, правила оформления архитектурно-строительных чертежей: форматы и масштабы, штампы, линии и шрифты; надписи на чертежах: основные, выносные, маркировочные и др.; нанесение размеров; обозначение материалов; изображение на чертеже: виды, их расположение на чертеже и названия, разрезы, сечения и их маркировка; типы аксонометрии; использование теней на чертеже; чертежи зданий и сооружений: планы зданий, условные обозначения элементов зданий; цепочки размеров, высотные отметки; экспликации; стены, заполнение проемов; полы и покрытия; лифты и лестницы; условные разрывы; фасады, разрезы; правила оформления; генеральные планы, состав чертежей; условные обозначения; разбивочные чертежи; схемы благоустройства и озеленения; назначение и средства изображения архитектурной графики: линейная графика, тональная графика, цветная графика - приемы исполнения, инструменты и приспособления, рекомендации по работе; архитектурный рисунок как средство оформления чертежа: антураж и штаффаж; требования к архитектурному рисунку, композиция архитектурного рисунка, рекомендации по работе.</p>
ЕН.Ф.05	<p>Физика: Природно-климатические условия, формирование светового, теплового и акустического климата и микроклимата; санитарно-гигиенические требования как основа нормирования тепловой среды; основы учения о свето-цветовой среде; основы формирования и проектирования естественного и искусственного освещения, инсоляции, солнцезащиты и цветового решения, основы проектирования комфортной звуковой среды; методы расчёта звукоизоляции, снижения шума в застройке и акустики залов.</p>
ЕН.Р.00 ЕН.Р.01	<p>Национально-региональный (вузовский) компонент. Пакеты прикладных программ. Введение в ArchiCAD. Рабочий стол. Особенности среды ArchiCAD и его назначение. Падающие меню. Стандартная панель инструментов. Панель инструментов. Информационное табло. Координатное табло. Управление видимостью панелей и их настройка. Многооконный интерфейс: окно плана этажа, 3D-окно, окно «Разрезы/Фасады. Переключение между окнами. Интеллектуальный курсор. Контекстные меню. Справочная система. Панорамирование и зуммирование. Настройка среды. Системы координат. Координатная сетка. Уровни привязки. Масштаб. Этажи. Слои. Перья. Типы линий. Образцы штриховки. Покрытия. Настройка рабочей среды</p>
ЕН.В.00 ЕН.В.01	<p>Дисциплины по выбору студента, устанавливаемые вузом. Компьютерная графика</p>

	<p>Методы построения и редактирования элементов проекта. Построения с помощью мыши. Ввод координат. Электронные рейсшины. Позиционирование курсора. Привязки. Способы выбора объектов. Методы редактирования.</p> <p>Создание элементов конструкций зданий. Построение и редактирование стен. Построение и редактирование колонн. Построение и редактирование балок. Построение и редактирование перекрытий. Построение и редактирование крыш. Построение и редактирование 3D-сетей. Построение и редактирование библиотечных элементов: дверей, окон, объектов, источников освещения, лестниц, пандусов</p>
ОПД	<u>ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ</u>
ОПД.Ф.00	Федеральный компонент
ОПД.Ф.01	<p>Конструкции гражданских и промышленных зданий:</p> <p>Здания, общие сведения; общие принципы проектирования несущих остовов зданий, ограждающих конструкций; основания и фундаменты; сведения о грунтах; конструкции малоэтажных жилых зданий; несущие остовы и элементы; конструкции одноэтажных производственных и гражданских зданий; классификация систем несущих остовов; покрытия: плоскостные, пространственные конструкции, принципы их статической работы и расчета, их применение в архитектуре; ограждающие конструкции одноэтажных зданий; элементы зданий световые и аэрационные фонари; подвесные потолки, перегородки, ворота, полы промышленных зданий и т.п.; конструкции многоэтажных зданий; несущие остовы и условия их применения; перекрытия, покрытия, скатные крыши; первые этажи; лестнично-лифтовые блоки; конструктивные элементы - балконы, лоджии, эркеры и т.п.; краткие сведения о надземных инженерных сооружениях; краткие сведения о проектировании строительства в особых (природных) условиях.</p>
ОПД.Ф.02	<p>Архитектурное материаловедение:</p> <p>Роль строительных материалов на стадиях проектирования, строительства и эксплуатации сооружений, взаимосвязи строительного материала, конструкции и архитектурной формы; классификация, свойства и оценка качества строительных материалов, взаимосвязь их свойств и областей их применения; основы производства, номенклатура, свойства и области применения строительных материалов из древесины, природного камня, керамических, из стекла и минеральных расплавов, металлических строительных материалов и материалов на основе минеральных вяжущих веществ; взаимосвязь архитектуры и строительных материалов, методические основы их рационального выбора, опыт применения для несущих и ограждающих конструкций, наружной и внутренней отделки зданий и сооружений.</p>
ОПД.Ф.03	<p>Основы геодезии, инженерного благоустройства территорий и транспорт:</p> <p>Топографические карты и планы, системы координат, ориентирование линий; наземные съемки местности, производство геофизических и фотограмметрических обмеров; геодезические разбивочные планы; подготовка данных для выноса проекта сооружения на местности; природные условия и их влияние на выбор территорий для строительства; вертикальная планировка территорий; организация поверхностного водоотвода; особые случаи инженерной подготовки городских территорий; основы инженерного благоустройства; санитарное благоустройство городов; городской пассажирский и грузовой транспорт, городские пути сообщения, их классификация; пересечения в одном и разных уровнях, их классификация и технические параметры; транспортное обслуживание планировочных структурных элементов; внешний и пригородный транспорт.</p>

ОПД.Ф.04	Инженерное оборудование зданий: Тепловая характеристика здания, тепловой баланс; вентиляция и кондиционирование воздуха; отопление зданий и сооружений; основы энергоснабжения зданий; альтернативные источники теплоснабжения зданий; водоснабжение населенных мест и промышленных предприятий; канализация населенных мест промышленных предприятий; санитарная очистка населенных мест; водоснабжение, канализация, санитарная очистка и водостоки зданий; вертикальный транспорт и автоматизированные системы управления инженерным оборудованием зданий и сооружений.
ОПД.Ф.05	Основы строительного производства: Строительное производство - средство реализации архитектурных замыслов. Прогрессивные методы организации строительства, современные строительные технологии. Основные виды строительных работ.
ОПД.Ф.06	Безопасность жизнедеятельности: Правовые вопросы охраны труда производственная санитария и гигиена труда; классификация производственных вредностей, их воздействие на организм человека; метеорологические параметры производственной среды; естественное и искусственное освещение; шум и вибрация; методы защиты; техника безопасности; решение вопросов охраны труда в проектной документации; пожарная безопасность; чрезвычайные ситуации мирного и военного времени; защита населения в ЧС
ОПД.Ф.07	Экономика и организация архитектурного проектирования и строительства: Экономика архитектурных решений: Основы современной экономической теории, основы экономической организации общества и его отдельных экономических субъектов, особенности рыночной экономики и факторы, определяющие эффективность производственной деятельности. Экономика архитектурных решений - определяющий фактор экономики градостроительства, экономики строительства и эксплуатации зданий и сооружений.
ОПД.Ф.08	Рисунок: Основные закономерности восприятия и построения формы предметов и применение их в рисовании; рисование геометрических тел, предметов быта, труда, культуры; рисование и изучение человека, форм живого мира; рисование форм архитектурных сооружений и окружающей среды; рисование по воображению
ОПД.Ф.09	Живопись и архитектурная колористика: Живопись: Закономерности формирования живописного изображения и основы колорита; основы цветовой композиции; законы изображения и выразительные средства живописи; методика работы над живописной и колористической композицией на основе заданий "натюрморт", "архитектурный пейзаж", "интерьер" и др. Архитектурная колористика: Актуальные проблемы архитектурной колористики; цветовая культура (исторический обзор); цветовое моделирование, выразительность, гармония; колористика в архитектурной композиции, в градостроительстве, колористика и дизайн.
ОПД.Ф.10	Скульптура и скульптурно-пластическое моделирование: Понятие о взаимосвязи скульптурной и архитектурной формы; виды пластического выражения и объемно-пространственного решения архитектурно-скульптурной среды; методические основы рационального выбора скульптурной формы в сложившейся и проектируемой архитектурной среде
ОПД.Ф.11	История искусств:

	<p>История мирового искусства: основные эпохи в истории мирового искусства, понятие о художественном стиле; историческое развитие в искусстве, характеристика видов и жанров искусства, хронология развития мирового искусства; основные мастера живописи и скульптуры; взаимосвязь изобразительного искусства и архитектуры; история русского искусства - происхождение русского искусства, его национальные особенности, история изучения; основные эпохи в истории русского искусства, средневековое искусство в России; новое русское искусство послепетровской эпохи; мастера XVIII в; барокко и классицизм в русской живописи и скульптуре; реалистическое искусство в России XIX в; модерн и авангард в русском искусстве XX в.; основные мастера и направления в искусстве нового и новейшего времени; тенденции в развитии современного искусства, новые технологии и формы художественного творчества.</p>
ОПД.Ф.12	<p>История архитектуры, градостроительства и дизайна: Особенности архитектуры как искусства и ее историческое развитие; понятие об архитектурном стиле, концепция творческого метода; основные эпохи в развитии зодчества; первобытное общество и зарождение архитектуры; Древний Восток и его архитектура; Египет; античное зодчество, памятники Греции и Рима; архитектура Средних веков; архитектура Возрождения; барокко и его памятники; классицизма в архитектуре европейских стран; эклектика и модерн; история русской архитектуры: основные эпохи в развитии русской архитектуры; зодчество Киевской Руси; зодчество Владимиро-Суздальской Руси; зодчество Новгорода и Пскова; архитектура великокняжеской и царской Москвы; русская архитектура эпохи Петра I; барокко в русской архитектуре XVII в; памятники русского классицизма; эклектика в русской архитектуре XIX в; стиль модерн начала XX в; история мирового и русского градостроительства: понятие об историческом городе; город в развитии; происхождение городов; формы градостроительного искусства; город и природа в истории цивилизации; города Древнего мира: Египет, Вавилон, Ассирия, Персия; градостроительное искусство античной эпохи; города Греции и Рима; город во время переселения народов; города европейского средневековья; возникновение системы городского расселения в России, города русского Средневековья: Киев, Владимир, Суздаль, Новгород, Псков, Москва; градостроительство Москвы XVI - XVII вв; Возрождение и европейское градостроительное искусство; города барокко в Европе и России; классицизм в мировом и русском градостроительстве; города XIX века; рождение современного города; дизайн как трансформация декоративно-прикладного искусства в условиях массового промышленного производства; основные этапы развития и школы дизайна, региональные течения в дизайне.</p>
ОПД.Ф.13	<p>Современная архитектура и дизайн: Деятельность выдающихся архитекторов, их творческое кредо и основные произведения; основные этапы и направления развития современной архитектуры и градостроительства (модерн, экспрессионизм, конструктивизм, рационализм, функционализм, академизм, интернациональная и верникулярная архитектура, постмодернизм, деконструктивизм), наиболее яркие реализации, представляющие эти этапы и направления; главные перспективные направления развития архитектуры на рубеже XX-го и XXI-го веков; место современной архитектуры в контексте мировой проектной культуры, синтез архитектуры и дизайна, технологические и инженерные факторы в становлении архитектурно-дизайнерской школы.</p>
ОПД.Ф.14	<p>Современные проблемы истории и теории архитектуры, градостроительства, дизайна: архитектура в контексте мировой культуры; основные направления в архитектурной и градостроительной науке и ее место в системе наук;</p>

	закономерности развития функции, формирования и развертывания архитектурного пространств; реализация фундаментальных человеческих представлений в мировой архитектуре; содержание и принципы построения современной системы законодательства в сфере архитектуры и градостроительства.
ОПД.Ф.15	<p>Эстетика архитектуры и дизайна: Предмет эстетики; архитектура как важная сфера эстетических отношений; классическая античная эстетика, освоение ее опыта Витрувием, эстетика Средневековья, Возрождения, Нового времени; немецкая классическая эстетика; русская классическая эстетика, ее "золотой" и "серебряный" век; современная зарубежная эстетика, основные школы, концепции; эстетические идеи современной теории архитектуры; сущность и сферы эстетических отношений; основные категории эстетики; искусство как одна из сфер эстетического; художественный образ, архитектурно-художественный образ; содержание и форма искусств; специфическое двуединство содержания и формы в архитектуре; принципы классификации видов искусств; архитектура как вид искусства; социально-эстетические категории искусства, метод и стиль в искусстве и зодчестве; творческий процесс и его особенности; эстетическая культура общества; взаимодействие архитектуры и дизайна, проектная культура и виды дизайна; средства дизайнерского проектирования, вопросы формообразования в дизайне; дизайн архитектурной среды и тенденции развития дизайна.</p>
ОПД.Ф.16	<p>Введение в профессию: Проектная культура и её компоненты, роль архитектуры и дизайна в формировании современного общества. Связь архитектуры и дизайна с другими видами искусств, наукой и техникой. Область, объекты и особенности профессиональной деятельности архитектора, дизайнера, реставратора, место проектировщика в общей системе строительства; тенденции развития проектной деятельности. Архитектурная школа, направления и области профессионального образования, ведущие циклы дисциплин, гуманизация, профессионализм и творческий поиск – главные цели образования специалиста.</p>
ОПД.Р.00 ОПД.Р.01	<p>Национально-региональный (вузовский) компонент Объемно-пространственная композиция: Композиция на плоскости, основные виды композиции и их диалектическая связь, изучение закономерностей композиции: метро-ритмических, тектонических и др.; анализ композиционного построения природных форм, выявление фронтальной поверхности и объемной формы, глубинно-пространственная композиция; композиционная организация открытого пространства; композиционное решение внутреннего пространства; композиционное сопоставление закрытых пространств; взаимосвязь внутреннего пространства с его объемом и окружающей средой; композиционная взаимосвязь объекта с окружающей средой.</p>
ОПД.В.00 ОПД.В.01	<p>Дисциплины и курсы по выбору студента, устанавливаемые вузом. Типология зданий и сооружений. Виды зданий и сооружений и их типологическая классификация; типологические особенности зданий различного функционального назначения; общие отличительные признаки различных типов зданий. Основные параметры и характеристики всех типов зданий (капитальность, долговечность, огнестойкость, объемно-планировочные и конструктивные решения). Определение типа здания по общим признакам (план, фасад, разрез, внешний вид); определение параметров и оценка объемно-планировочных и конструктивных характеристик зданий различного функционального назначения.</p>
ОПД.В.02	<p>Сопротивление материалов. Растяжение и сжатие. Сложные случаи растяжения и сжатия. Сдвиг и кручение.</p>

	Изгиб. Проверка прочности балок. Полная проверка прочности при изгибе. Определение деформаций балок при изгибе. Потенциальная энергия и статически неопределимые балки. Сложное сопротивление. Устойчивость элементов конструкций. Динамическое действие нагрузок с примерами.
СД	Специальные дисциплины
СД.01	<p>Архитектурно-дизайнерское проектирование: Ортогональный чертеж архитектурного сооружения; изучение архитектурных ордеров; изучение архитектурной (дизайнерской) детали и выполнение её в чертеже с отмывкой тушью; шрифтовая композиция в архитектуре и дизайне; отмывка фасада (разреза); перспективный чертеж архитектурного сооружения; проект небольшого сооружения без внутреннего пространства; планировка территории и небольшое сооружение с минимальной функцией; проект общественного здания с зальным помещением, фрагмент интерьера и элемент оборудования; проект малоэтажного жилого дома. Проект небольшого общественного здания с зально-ячеистой структурой для малых городов и сельских поселений, с разработкой интерьера и элементов его оборудования. Проект небольшого промышленного здания; проект поселка; проект жилого района; проект многофункционального здания для обслуживания городского населения; проект многоэтажного жилого дома для городской застройки; разработка рабочих чертежей к проекту многоэтажного жилого дома. Проект интерьера жилого или общественного здания с разработкой оборудования, проект фрагмента городской среды с разработкой элементов предметного наполнения и благоустройства.</p>
СД.02	<p>Основы художественного проектирования архитектурной среды: Понятие о дизайне (художественном проектировании) средовых объектов и систем; процесс и методика художественного проектирования; учет комплекса функциональных условий; учет эргономических требований; влияние материала, конструкции и технологии производства на форму объекта проектирования; социально-экономические и эстетические аспекты формирования; основы гармонизации формы объектов архитектурной среды.</p>
СД.03	<p>Предпроектный и проектный анализ в средовом дизайне: Предмет предпроектного анализа и его место в процессе художественного проектирования; анализ прототипов (их экспертиза), процедура и результаты различных видов экспертизы; особенности анализа исходной ситуации без прототипов; формы такого анализа в условиях системного и тематического проектирования; выработка дизайн концепции средовых объектов; приемы стимулирования творческих решений. Понятие о проектном анализе, инструменты и формы эстетического контроля архитектурно-дизайнерских решений, средства их преобразования и корректировки.</p>
СД.04	<p>Комплексное формирование объектов и систем архитектурной среды: Дизайн архитектурной среды как особая форма проектной деятельности, процессуально - пространственные основы формирования среды, их зависимость от систем оборудования и наполнения средовых объектов. Композиция как основа комплексности проектных решений в среде. Типология форм среды, факторы и компоненты её формирования и эксплуатации; классификация форм оборудования и наполнения средовых объектов и систем; художественные средства формирования предметно-пространственных средовых комплексов; этапы и задачи проектных действий. Особенности комплексного проектирования отдельных видов среды (жилой, производственной, общественной, городской и специального назначения). Принципы гармонизации и совершенствования проектных решений.</p>

СД.05	<p>Основы эргономики: Предмет, определение и задачи эргономики как науки о взаимодействии человека и окружающих его бытовых, технических и организационных предметно-пространственных систем. Методы эргономики, их развитие и использование в проектировании. Типология и особенности проектирования эргономических систем разного класса и ранга. Эргономика в быту, на производстве, в городской среде. Специфические виды эргономических систем (визуальные, информационные, системы управления), понятие о видео-экологии, проблемы адаптации и персонализации среды.</p>
СД.06	<p>Основы проектирования оборудования архитектурной среды: Основы функционального формирования отдельных групп оборудования (мебель, сантехническое, светотехническое и технологическое оборудование для жилых, общественных и промышленных зданий и сооружений); оборудование для городской и ландшафтной среды и визуальных коммуникаций; оборудование инженерных объектов и сооружений; Технические и технологические особенности формирования основных видов и типов оборудования, формирующих архитектурную среду; проектная типология конструкций, материал, технология и формообразование оборудования, их связь и влияние на средовой объект; основы конструирования мебели; особенности проектирования электротехнических изделий; оборудование рабочего места и методика его конструирования.</p>
СД.07	<p>Отделочные материалы и композиция: Роль и место отделочных материалов и отделочных работ в совершенствовании архитектурно-дизайнерской композиции; специфические характеристики отделочных материалов в среде; влияние отделочных материалов и работ на особенности пластики и цветового решения стен, потолков, полов, оборудования; примеры комплексного использования отделочных материалов в композиции архитектурной среды, современные тенденции.</p>
СД.08	<p>Графический дизайн: Виды и формы графического дизайна, его место, роль и возможности в формировании архитектурной среды, традиционные и "средовые" средства графического дизайна, использование свето-цветографики при решении задач зонирования, артикуляции объемов и пространств, ориентации в средовых системах.</p>
СД.09	<p>Дизайн и современный образ жизни: Дизайн – лидер современной художественно-проектной практики, многообразие дизайнерских концепций как результат сосуществования различных образов жизни. Основные характеристики современного дизайна: экологичность, минимализм, региональные течения, авангард и т.д. Основы профессиональной этики дизайнера.</p>
СД.В.00 СД.В.01 СД.В.02 СД.В.03	<p>Дисциплины по выбору студента, устанавливаемые вузом Компьютерное проектирование Двумерная графика и нанесение размеров. Линии, дуги, окружности, сплайн-кривые. Текст. Нанесение размеров: линейные, угловые, дугообразные, радиальные размеры. Отметки высоты. Отметки уровня. Визуализация АДП АксонOMETрические и перспективные изображения. 3D-разрезы. Фотоизображения. Покрытия и текстуры. Создание анимационного ролика. Построение траектории теней в течение заданного периода. Вывод на печать. Коллективная работа над проектом. Печать чертежей из ArchiCAD. Печать чертежей из программы Plotmaker. Взаимосвязь с другими графическими программами. Техники изобразительных искусств Виды и формы техник изобразительных искусств, их роль и возможности в</p>

	формировании архитектурной и предметной среды, традиционные и "средовые" средства ИЗО.
ДС.00	<u>Дисциплины специализации обязательные</u>
ДС.01	Специальное оборудование в интерьере Типы, организация и устройство оборудования в интерьере. Фрагмент интерьера жилого или общественного здания с разработкой оборудования и элементов предметного наполнения.
ДС.02	Специальное оборудование и ландшафтная организация окружающего пространства. Оборудование для эксплуатации природных компонентов городской и загородной среды. Ландшафтные решения и их инженерное обеспечение. Геопластика и водные устройства. Основы проектирования оборудования городской среды. Применяемые материалы и защитно-декоративные покрытия. Новые технологии и оборудование для освещения и эксплуатации фрагментов природного и искусственного ландшафтов городской среды.
ДС.03	Конструкции в интерьере Типы конструкций в интерьере. Фрагмент интерьера жилого или общественного здания с разработкой конструкций, конструктивный узел (М.1:25).
ДС.04	Архитектурно-дизайнерское проектирование. Проект многофункционального здания с разработкой интерьера и ландшафтного дизайна; проект многоэтажного жилого дома в новой или реконструируемой городской среде (с разработкой раздела дизайн архитектурной среды). Дипломный проект по выбранной теме.
ДС.В	<u>Дисциплины специализации по выбору</u>
ДС.В 01	Компьютерное проектирование интерьера Библиотеки ArchiCAD для интерьера. Дополнительные возможности ArchiCAD. Установка библиотек. Создание новых библиотечных элементов. Встроенные расширения. Коммерческие расширения. Печать чертежей из ArchiCAD. Печать чертежей из программы Plotmaker. Создание книги макетов. Портфолио архитектора-дизайнера
ДС.В.02	Спецкурс по конструкциям Проектная типология конструкций, материал, технология и формообразование оборудования, их связь и влияние на средовой объект; основы конструирования мебели.
Ф.00	ФАКУЛЬТАТИВЫ
Ф.01	Техника росписи тканей (батик) Виды и формы росписи тканей, батик, его место, роль и возможности в формировании предметной среды, традиционные приемы, использование цветографики при росписи тканей, изображении объемов и цвета в композиции..
Ф.02	История ландшафтной архитектуры и дизайна. Основные этапы развития ландшафтной мировой и русской архитектуры, преемственный характер ее развития; архитектурно-конструктивные и композиционные особенности русской архитектуры, принципы создания крупных ансамблей и комплексов в различные периоды; стилистические направления и их связь с мировоззрением изучаемых эпох. Основы теории и практики профессионального понимания ландшафтного мирового и русского архитектурного наследия, как основы своеобразия исторических городов и сельских поселений, взаимосвязь памятников архитектуры с проблемами современного ландшафтного проектирования и дизайна
Ф.03	Основы ландшафтного дизайна. Типология объектов ландшафтного дизайна. Факторы, влияющие на формирование объектов ландшафтного дизайна. Критерии формирования ландшафтных объектов. Композиционные приемы проектирования ландшафтных объектов. Специфика

Ф.04	<p>формирования малого сада как основного объекта ландшафтного дизайна. Этапы формирования малого сада и его художественный образ.</p> <p>Техники ИЗО.</p> <p>Углубленное изучение графических, живописных, колористических техник изобразительных искусств, практическое их применение в формировании архитектурной и предметной среды, традиционные и "средовые" средства ИЗО.</p>
Ф.05	<p>Современные материалы и конструкции</p> <p>Современные тенденции и специфические характеристики отделочных материалов в дизайне архитектурной среды; влияние современных материалов и конструкций на особенности пластики и цветового решения стен, потолков, полов, оборудования; примеры комплексного использования современных «зеленых» технологий, материалов и конструкций в композиции архитектурной среды.</p>
	<p>ПРАКТИКИ</p> <p>Обмерная Геодезическая Рисунок Живопись Учебно-ознакомительная Преддипломная производственная</p>

2.3. Аннотации рабочих программ всех видов практик ООП 270302.65 – Дизайн архитектурной среды

Для закрепления теоретического материала и получения практических навыков профессиональной деятельности подготовка архитектора предусматривает проведение следующих учебных практик: геодезическая, обмерная, рисунок и живопись, учебно-ознакомительная строительная, преддипломная.

1. Учебная Обмерная практика, 1 курс

Архитектурная обмерная практика проводится в соответствии с учебным планом, программами теоретических дисциплин для специальности 270300.62 «Дизайн архитектурной среды» и календарным планом практики.

Программа обмерной практики основаны на выполнении заданий по изучению истории архитектуры музея-усадьбы «Измайлово» и выполнении обмерных чертежей и зарисовок памятников архитектуры, Задних ворот Государева двора 1682 года постройки, малых форм, деталей ландшафтного дизайна В результате выполнения данных работ студенты получают практический опыт анализа архитектурных форм, пространства и их взаимосвязи в среде при создании архитектурного произведения (проекта).

Для достижения поставленных задач, студенты, после осмотра объекта обмеров, ознакомятся с историей всего сооружения, составляют представление об особенностях архитектурной среды; выполняют зарисовки планов (кроки), фасадов, разрезов, деталей здания.

В процессе прохождения обмерной практики студенты закрепляют теоретические знания, полученные на 1-ом курсе обучения.

Основным направлением работы были обмеры памятника архитектуры, составление кроков и чертежей, планов и фасадов объекта, а также теоретическое и практическое ознакомление с геодезическими измерениями территории и окружающего ландшафта. В результате окончания обмерной практики студенты овладевают:

- 1) практическим опытом выполнения обмеров архитектурных сооружений;
- 2) практическим и теоретическим опытом обследования архитектурных сооружений;
- 3) основными знаниями и требованиями к линейной графике для выполнения архитектурных чертежей;
- 4) основными навыками выполнения архитектурных чертежей.

2. Учебная Геодезическая практика, 1 курс.

Цель практики - дать теоретическое и практическое представления об основах геодезии, принципах составления топографических карт и планов, системах координат применяемых в геодезии, ориентировании линий, методах наземной съемки местности, подготовке данных для выноса проекта сооружения на местности, вертикальной планировки территорий, производстве фотограмметрических обмеров архитектурных объектов.

Основными задачами практики по «Геодезия» являются:

- ознакомление студентов с основными методами производства топографо-геодезических работ, выполняемых при изысканиях, проектировании, строительстве и эксплуатации различного вида сооружений, возводимых на земной поверхности;
- раскрытие принципов инженерно геодезического обеспечения проектно-изыскательских работ при строительстве, эксплуатации, наблюдениях за осадкой и деформацией сооружений, исполнительной съемки;
- формирование умений ставить цель и формулировать задачи, связанные с реализацией создания геодезической основы и производства наземных съемок местности и сооружений для решения вопросов их обеспечения необходимой проектной документацией.

3. Учебная практика по живописи и рисунку, 2 курс. Пленэр.

№ п/п	Наименование пленэрных работ
1.	Фрагмент архитектурного сооружения. Музей–заповедник «Коломенское». Спасские ворота. Колокольня церкви великомученика Георгия Победоносца. Работа по живописи.
2.	Архитектурный объект в природной или городской среде. Музей – заповедник «Царицыно». Фигурный мост. Царицынские пруды. Работа по живописи.
3.	Глубинное пространство и цветовая перспектива (внутренний двор, группа сооружений, улица). Музей – заповедник «Коломенское». Церковь Вознесения Господня. Работа по живописи.
4.	Развернутое глубинное пространство (ансамбль, панорама). Дворцово-парковый ансамбль «Царицыно». Большой Царицынский дворец. Работа по живописи.
5.	Царская усадьба «Измайлово». Измайловский (Серебряный) остров. Мостовая Башня. Работа по живописи.
6.	Рисунок малого архитектурного сооружения. Трапезная церкви Святого Георгия Победоносца.
7.	Рисунки декора архитектурных деталей. (Портики фасадов, крыльцо, наличники). Деревянный дворец царя Алексея Михайловича в Коломенском.
8.	Рисунок отдельного архитектурного сооружения (один из храмов). Церковь Пресвятой Богородицы Живоносный Источник.
9.	Рисунок архитектурного антуража (деревья, ландшафт). Парк в музее – заповеднике Царицыно.
10.	Рисунок перспективы городской улицы. Замоскворечье.
11.	Рисунок архитектурного комплекса. Дворцово-парковый ансамбль музея-заповедника «Царицыно».

4. Учебно-ознакомительная по строительству, 3 курс.

Целью учебно-ознакомительной практики является закрепление знаний полученных при изучении курса «Основы строительного производства» для архитекторов-дизайнеров, с тем, чтобы хорошее знание технологии строительства способствовало в создании конкурентно – способных проектов.

1.2. В задачи практики входит:

1. Знакомство с конкретными условиями современного строительства.
2. Знакомство с деталями производства конкретных видов строительных работ.
3. Участие в строительных процессах.
4. Приобретение полезных навыков выполнения отдельных видов работ.
5. Приобретение углубленных знаний в смежных областях: материаловедении, конструкциями, организации и экономики строительного производства.
6. Освоение техники безопасности работ.
7. Знакомство с документацией, необходимой для производства строительного – монтажных работ.
8. Знакомство со способами контроля качества отдельных видов работ.
9. Знакомство с транспортными процессами, энергосбережением и водоснабжением строительной площадки.

Учебно – ознакомительная практика проводится в фирмах на строительстве жилых и общественных зданий в Москве, Московской области и других регионах страны, на реконструкции зданий и сооружений и ремонтно - строительных работах.

5. Преддипломная производственная, 4 и 5 курсы.

Цель практики состоит в том, чтобы путем непосредственного участия студента в деятельности проектного института (творческой мастерской) или научно-исследовательской организации закрепить теоретические знания, полученные во время обучения в вузе, проектно-учебной, проектно-ознакомительной, проектно-изыскательской и проектно-технологической практик приобрести профессиональные умения и навыки практического освоения методик архитектурного проектирования, собрать исходный аналитический (в реферативной форме) материал для выполнения выпускной квалификационной работы - дипломный проект.

Важной целью производственной практики является приобщение студента к творческой среде проектной (научно-исследовательской) организации с целью приобретения социально-личностных и профессиональных компетенций, а также опыта самостоятельной работы в сфере архитектурной деятельности.

Задачи практики заключаются в ознакомлении на практике с организационной структурой проектного института (мастерской) или научно-исследовательской организацией, методикой их профессиональной деятельности. В соответствии с видами и задачами профессиональной деятельности организаций, целями практики являются изучение студентом основных приемов, подходов, требований и непосредственное его участие при разработке творческих проектных решений и при выполнении проектной и проектно-строительной документации, а также изучение им материально-технической базы и ресурсного обеспечения для их выполнения, в приобретении навыков оценки эффективности исследований и значимости архитектурных решений. Задачей практики является также сбор студентом исходных и исследовательских материалов, необходимых для работы над дипломным проектом (ВКР - выпускной квалификационной работы), включая исходные проектные материалы организаций.

2.4. Итоговая государственная аттестация выпускников ОПОП 270302.65 – Дизайн архитектурной среды

Итоговая аттестация выпускника высшего учебного заведения является обязательной и осуществляется после освоения образовательной программы в полном объеме.

Итоговая государственная аттестация архитектора-дизайнера включает выпускную квалификационную работу и государственный экзамен, позволяющие выявить теоретическую и проектно-творческую подготовку к решению профессиональных задач.

Итоговая государственная аттестация в РМАТ по специальности 270302.65 – Дизайн архитектурной среды включает Государственный комплексный междисциплинарный экзамен и защиту дипломного проекта.

Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы (Дипломного проекта) определяются Методическими указаниями по выполнению выпускных квалификационных работ в РМАТ выполненных на основании действующего Положения об итоговой государственной аттестации выпускников высших учебных заведений, утвержденного федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере образования, а также данного ГОС ВПО в части требований к результатам освоения основной образовательной программы.

Аттестационные испытания, входящие в состав итоговой государственной аттестации выпускника, соответствуют основной образовательной программе специалиста в области дизайна архитектурной среды – архитектора-дизайнера, которую он освоил за время обучения.

Требования к выпускной квалификационной работе.

Выпускная квалификационная работа по специальности «Дизайн архитектурной среды» представляет собой законченную работу, в которой проверяется способность формулировать цели, задачи, генерировать, обосновывать и графически оформлять проектное предложение согласно специальности и специализации с решением социально-

культурных, экономических, экологических, инженерных, конструктивных и других актуальных аспектов проекта. Она должна включать в себя цикл предпроектных исследований и проектную часть, содержащую архитектурно-художественное и конструктивное решение, раскрывающую историко-культурную ценность наследия, социально-экономическое и социально-культурное обоснование принятого решения.

Выпускная квалификационная работа состоит из текстовой и графической части. Текстовая часть содержит раздел, освещающий результаты предпроектного историко-культурного исследования и пояснительную записку к проекту, раскрывающую содержание архитектурно-художественного, инженерного и функционально-экономического решения. Текстовая часть сопровождается необходимыми схемами, таблицами, фотографиями. Графическая часть включает фиксацию существующего положения объекта. Основное место графической части работы отдается проектному предложению. Состав представляемых проекций и их масштаб должны соответствовать принятым в проектной практике для выбранного типа объекта и быть достаточными для раскрытия содержания проекта в историко-культурном, композиционном, функциональном и инженерном отношении. Проектное предложение должно согласовываться с результатами предпроектного исследования.

Выпускная квалификационная работа архитектора-дизайнера должна раскрывать особенности и результаты архитектурного формирования объектов и систем материально-пространственной среды обитания человека на всех уровнях ее организации (от градостроительных уровней до интерьеров зданий и сооружений, с показом их объемно-планировочных, конструктивных, инженерных и декоративно-художественных решений).

Выпускная квалификационная работа архитектора-дизайнера должна содержать материал, раскрывающий специфику проектно-практического формирования средовых предметно-пространственных комплексов – интерьеров зданий и сооружений различного характера и назначения, открытых пространств в городе и на селе, их объемно-пространственных фрагментов, элементов декора, благоустройства, общего и специального оборудования и наполнения – обеспечивающих оптимальную реализацию и совершенствование процессов жизнедеятельности, протекающих в данной среде.

Требования к государственному экзамену.

Итоговая государственная аттестация предусматривает аттестационный экзамен, состоящий из трех частей и позволяющий проверить профессиональную подготовку по циклам дисциплин настоящего государственного образовательного стандарта:

- цикл общих гуманитарных и социально-экономических дисциплин,
- цикл общематематических, естественнонаучных и инженерно-технических дисциплин,
- циклы общепрофессиональных и специальных дисциплин.

Порядок проведения и программа государственного экзамена определяется вузом на основании Положения об итоговой государственной аттестации выпускников высших учебных заведений и методических рекомендаций УМО по образованию в области архитектуры и дизайна. Ниже приведены примерные вопросы государственного экзамена:

Программное содержание государственного экзамена по специальности «Дизайн архитектурной среды» Вопрос № 1 «История архитектуры, градостроительства и дизайна»

1. Архитектура Древнего Египта.

Период расцвета архитектуры Древнего Египта. Основной строительный материал. Строительные приёмы и конструкции. Гробницы и пирамиды, храмы и жилые дома. Особенности и достижения архитектуры.

2. Архитектура Древней Греции.

Период расцвета архитектуры Древней Греции. Разработка ордерной системы. Мегарон и формирование типов греческих храмов. Строительный материал. Архитектура Афинского акрополя. Рельеф в архитектуре.

3. Архитектура Крито-Микенского периода.

Период и место Крито-Микенской культуры. Архитектура о. Крит. Строительство дворцов свободной (лабиринт) планировки, росписи дворцов, особенность критской (сейсмоустойчивой) колонны. Понятие мегарона. Крепостная архитектура Микен и Тиринфа.

4. Архитектура Древней Греции (ранний архаический, классический периоды).

Культура Древней Греции как культура отдельных городов – государств. Архитектура Раннего (XIX-IX в.в. до н.э.), архаического (VIII-VI в.в. до н.э.), классического (480-323 г.г. до н.э.) периодов.

5. Архитектура Греции периода эллинизма.

Период культуры эллинизма. Культура обусловлена деятельностью Александра Македонского – объединение Греции и земель государств Восточных деспотий. Архитектура эллинизма как синтез архитектуры Древней Греции (классической архитектуры) и архитектуры Восточных деспотий. Появление новых типов зданий. Строительство и реконструкция городов. Принципы использования ордера.

6. Сравнительный анализ архитектуры Древней Греции и эллинизма.

Время расцвета архитектуры Древней Греции и эллинизма. Сравнение роли ордера в архитектуре Древней Греции и эллинизма; сравнить периптер и перистиль; новые типы зданий и сооружений и планировочные решения городов.

7. Архитектура Римской империи.

Время существования Римской империи. Новый строительный материал. Формирование римской арочной ячейки. Формирование новых типов перекрытий (сводов). Новые конструкции. Роль ордера в архитектуре. Новые типы зданий и сооружений, оказавшие влияние на дальнейшее развитие архитектуры.

8. Архитектура Византии.

Начало средневековья. Христианский характер культуры. Время существования Византийской империи Византийская архитектура – наследница римской архитектуры. Развитие купольной и крестово-купольной систем сводов. Структура храмов. Главный храм всех христиан.

9. Архитектура Западной Европы романского периода.

Период средневековья. Страны распространения романского стиля. Связь романики с архитектурой античного Рима. Круглая арка как основа конструктивной и декоративной системы. Особенности перекрытий, структуры храма и декоративной системы.

10. Архитектура Западной Европы готического периода.

Период позднего средневековья. Место распространение Готики. Новые типы зданий. Структура и планировочное решение культового здания. Новая опорная система. Скелетный характер стен и перекрытий. Стрельчатая арка как основа конструктивной и декоративной системы. Декоративная система стиля.

11. Возрождение. Сравнительный анализ архитектуры античности и Возрождения.

Сравнение время существования культуры античности и Возрождения (архитектуры). Понятие античности; сравнить роль ордера в архитектуре; типы зданий; сравнить объемно-пространственную композицию и структуру храмов; декоративная система.

12. Архитекторы периода Высокого Возрождения и их творчество.

Период архитектуры Высокого Возрождения. Формирование символа архитектуры Высокого Возрождения, который стал символом всего Возрождения. Строительство Темплетто и собора Св. Петра. Архитекторы, принимавшие участие в строительстве собора.

13. Архитекторы периода Позднего Возрождения и их творчество.

Период архитектуры Позднего Возрождения. Творчество Микеланджело. Формирование ансамбля площадей, вилл. Основные два направления: первое - закладывало основы архитектуры барокко, другое – развивало линию Высокого Возрождения и готовило формирование архитектуры классицизма.

14. Архитектура барокко Западной Европы.

Время формирования барокко. Страны, где господствовал стиль барокко. Разработка городского пространства. Стиль Барокко как наследник архитектуры Возрождения. Роль ордера, отношение к ордеру и ордерным элементам в архитектуре барокко. Синтез архитектуры и скульптуры. Особенность внутреннего пространства в постройках. Признаки барокко.

15. Архитектура классицизма Западной Европы.

Время существования классицизма. Родина классицизма. Роль ордера и отношение к нему в классицизме. Признаки классицизма. Классификация европейского классицизма.

16. Сравнительный анализ архитектуры барокко и классицизма.

Сравнить время и страны, где развивались классицизм и барокко; роль ордера и отношение к нему в архитектурных постройках; характер архитектуры барочных и классических построек. Сравнить планы, объемы, фасады и внутренние пространства барочных и классических построек; приемы в декоративной системе в барокко и классицизме; отношение к росписи и скульптуре в барокко и классицизме.

17. Особенность эклектической архитектуры. Сравнительный анализ эклектики и классицизма.

Сущность эклектики. Условия, при которых развивалась эклектика. Роль строительного материала и новых функций в развитии эклектики. Основные признаки эклектики. Сравнить время существования эклектики и классицизма. Сравнить функции зданий и принципы формирования объемно-пространственных композиций; сравнить декоративные системы и используемые строительные материалы.

18. Архитектура модерна.

Время существования модерна (конец XIX- XX веков). Новые типы зданий. Отказ от существовавших принципов классицизма в формировании объемно-планировочной схемы здания. Новое отношение к декору. Основные признаки модерна (несимметричные планы и объемные решения зданий, **новые** строительные материалы - облицовочный кирпич, поливные глазурные плитки, мозаика. Флористические мотивы с преобладанием темы цветка ириса и лилово-фиолетового цветовых оттенков). Постройки, в которых в большей степени проявился модерн. Мастера (Антонио Гауди и др.).

19. Архитектура конструктивизма, функционализма и рационализма.

Период формирования этих направлений. Роль науки, технологий в развитии архитектуры. Признаки этих направлений. Отношение к декору. Функциональный и рационалистический методы проектирования. Принцип формообразования. Отличия функционализма, конструктивизма и рационализма. Недостатки архитектуры функционализма и конструктивизма.

20. Зарубежная архитектура ар-деко и архитектура советского периода.

Период развития ар-деко. Рационализм и современные материалы как основа конструктивных особенностей ар-деко. Особенность декора ар-деко. Типы зданий. Архитектура советского периода и время развития ее. Назначение архитектуры в этот период. Проявление власти через архитектуру. Общее в характере архитектуры ар-деко и архитектуры советского периода.

21. Архитектура Древней Руси периода принятия христианства и домонгольского периода.

Время принятия христианства на Руси. Культурные связи (в области архитектуры) между Византией и Русью. Русская архитектура периода принятия христианства как наследница византийской архитектуры: общие черты (конструкция парусного свода, освещение, строительный материал) и отличия.

Формирование региональных архитектурных школ. Общие черты – конструкция, крестово-купольная структура храма. Особенность – декоративная система и используемый строительный материал.

22. Русская архитектура периода формирования и укрепления Московского государства.

Время создания Московии. Политическая обстановка в Европе и в России.

Принципы древнерусской архитектуры и эпохи Возрождения как синтез архитектуры построек на территории Московского Кремля. Новшества, оказавшие влияние на дальнейшее развитие русской архитектуры. Отличительные особенности шатрового зодчества от канонических принципов древнерусской архитектуры. Назначение шатровых храмов. Узорочье как возврат к канонам в объемно-пространственной композиции русских храмов. Отличие узорочья от канонов культовой архитектуры средневековья. Время строительства шатровых храмов и храмов Узорочья.

23. Русская архитектура периода формирования империи (московское барокко, петровское барокко, елизаветинское барокко).

Время развития русского барокко и каждого вида барокко в отдельности. Объемно-планировочная схема барокко. Новые приемы в декоративной системе барокко. Новые типы зданий и сооружений. Характер архитектуры.

24. Русская архитектура периода включения ее в европейский архитектурный процесс (классицизм, эклектика, модерн).

Время существования классицизма, эклектики и модерна.

Ордер как основа стиля классицизма. Симметрия и иерархия на фасаде и в планировочных решениях. Роль пропорций архитектурных элементов в понятии красоты здания.

Эклектика – время и условия ее формирования. Формирование объема в соответствии с принципами классической архитектуры. Эклектика – архитектура выбора.

Модерн – последний архитектурный стиль. Его время существования. Особенность формирования объемно-пространственной и планировочной композиции. Особенность декора – синтез искусств. Особенность форм, линий, объемов. Кредо модерна. Мастера модерна.

25. Модернизм в архитектуре. Особенность современного модернизма.

Содержание название «модернизм». Модернизм – архитектура высоких технологий.

Социальный характер архитектуры. Проблемы градостроительства. Новые установки на новизну относительно конструктивных, планировочных решений и внешних форм построек. Отношение к декору. Принцип формообразования – взаимодействия функции, формы и конструкции. Стилистические виды направлений, объединенных в понятие модернизм.

26. Мастера архитектура стиля модерн за рубежом и в России.

Основные представители архитектурного модернизма: Фрэнк Ллойд Райт, Вальтер Гропиус, Людвиг Мис ван Дер Роэ, Ле Корбюзье, Алваро Аалто, Оскар Нимейер и другие. Творчество Ле Корбюзье.

Пять принципов современной архитектуры Ле Корбюзье.

27. Конструктивизм, функционализм и рационализм в мировой архитектуре.

Конструктивизм и функционализм как направления в современной архитектуре. Рационалистический и функциональный методы проектирования. Роль материалов в создании формы здания. Техницистская направленность функционализма. Архитектурные приемы и средства выразительности. Принцип формообразования. Мастера архитектуры конструктивизма, функционализма и рационализма.

28. Современные направления в архитектуре XX-XXI вв.

Основные течения в современной архитектуре (постмодернизм, хай-тек, минимализм, экологическая архитектура и др.). Основные особенности архитектуры. Мастера.

29. Современные стили хай-тек, деконструктивизм, биотек.

Хай-тек (1960-1970 г.г.) – западный вариант советского конструктивизма 1920-х г.г.). Строительные материалы. Особенности архитектуры. Мастера и их строения.

Деконструктивизм (1980-е г.г.) как одно из течений современной западной архитектуры. Особенности стиля. Мастера и их строения.

Био-тек как архитектурное движение. Особенности. Мастера и их строения.

30. Мастера современной архитектуры.

Современные направления и стили в архитектуре XX-XXI в.в. Мастера и их строения (Н.Фостер, Р. Пиано, П. Айзенман, Д. Либескинд, З. Хадид, Г. Линн, Ф. Отто, Н. Гримшоу, С Калатрава, Кен Янг и др.)

Программное содержание государственного экзамена по специальности «Дизайн архитектурной среды» Вопрос № 2 «Конструкции гражданских и промышленных зданий»

1. Здания и требования к ним. Конструктивные схемы зданий.

Понятие о зданиях и сооружениях. Объемно-планировочные решения зданий: элементы объёмно-планировочной структуры зданий. Классификация зданий. Требования к зданиям: функциональные, технологические, противопожарные, экономические, эстетические. Капитальность. Нагрузки и воздействия. Постоянные и временные воздействия, статические и динамические, сосредоточенные и равномерно распределенные, горизонтальные и вертикальные. Основные сведения о модульной координации размеров в строительстве. Основные правила привязки несущих конструкций к модульным осям. Техничко-экономическая оценка конструктивных решений. Основные конструктивные элементы зданий.

2. Характеристика основных элементов здания по статической работе и ограждающим функциям; схема здания в разрезе или аксонометрии.

Характеристика конструктивных элементов по несущей способности и ограждающей функции в структуре здания. Понятие о несущем остове зданий, образующие его элементы — вертикальные и горизонтальные. Конструктивные системы зданий. Несущий остов здания — как единая пространственная система, образованная вертикальными и горизонтальными конструктивными элементами. Бескаркасная, каркасная и комбинированная конструктивные системы зданий. Область применения различных конструкций, систем, их выбор при проектировании.

3. Основания и фундаменты; требования, основные понятия и типы, сечение ленточного фундамента под наружную стену здания с подвалом.

Понятие об естественных и искусственных основаниях и предъявляемые к ним требования. Классификация грунтов. Работа оснований под нагрузкой. Осадки оснований и их влияние на прочность и устойчивость здания. Устройство искусственных оснований. Фундаменты, требования к ним, их классификации. Глубина заложения фундаментов: факторы, от которых она зависит. Конструктивные типы фундаментов. Ленточные фундаменты, область их применения. Поперечные сечения и конструктивные решения фундаментов. Область их применения.

4. Гидроизоляция стен подвала от сырости и грунтовых вод, узлы сечений.

Подвалы и технические подполья. Защита от грунтовой сырости и грунтовых вод. Приемы и конструктивные решения. Отмостки и приямки, их назначение и конструкция.

5. Стены, требования, классификации.

Виды стен и их архитектурно-конструктивные элементы. Стены и отдельные опоры. Силовые и несилловые воздействия на стены. Требования, предъявляемые к стенам в соответствии с этими воздействиями. Классификации стен по характеру статической работы, материалу, конструкции. Кирпичные стены — сплошные и облегченные. Понятие о кирпичной кладке, системах ее перевязки. Стены из мелких бетонных блоков и природного камня.

6. Виды наружной и внутренней отделки стен.

Окна, требования к ним, классификации, элементы оконного заполнения, разновидности окон: витрины и витражи. Оконные блоки с отдельными и спаренными переплетами. Виды стекол. Стеклопакеты. Оконные переплеты из древесины и пластика. Установка и крепление оконных блоков в проемах стен. Оконные приборы. Конструкции металлических витрин и витражей, двери, их виды, элементы заполнения дверных проемов, дверные блоки, их установка и крепление в проемах стен и перегородок.

7. Архитектурно-конструктивные детали каменных стен. Перемычки; сечения.

Архитектурно-конструктивные элементы стен: проемы, простенки, перемычки, цоколь, парапет, карниз, капитель, полуколонна, контрфорс. Вентиляционные и дымовые каналы и др. Балконы, лоджии, эркеры, деформационные швы, их назначение и конструктивные решения. Основные системы перевязки швов кирпичных стен; назначение деформационных швов; отдельные опоры, их применение. Требования к светопрозрачным ограждениям. Классификация окон по назначению, характеру членения переплетов, виду светопрозрачного материала и т.п. Двери, требования к ним, классификации. Дверные блоки. Виды дверных полотен. Дверные приборы. Трудногораемые двери и люки.

8. Перекрытия, требования, классификации, устройство перекрытий под холодным чердаком, над холодным подвалом, в санузлах.

Отдельные опоры: кирпичные столбы, железобетонные колонны, стойки. Сборные железобетонные прогоны, опирание их на стены и опоры. Перекрытия и полы. Внешние воздействия на перекрытия, требования к перекрытиям, классификации.

9. Железобетонные перекрытия, сборные и монолитные, план перекрытий, узлы.

Железобетонные перекрытия сборные и монолитные. Сборные перекрытия из железобетонных панелей, их опирание на стены, анкеровка. Монолитные перекрытия, их конструктивные решения. Область применения.

10. Деревянные перекрытия, план раскладки балок перекрытий, узлы.

Перекрытия по деревянным и металлическим балкам. Конструкции надподвальных и чердачных перекрытий, перекрытий в санузлах. Полы. Классификации по месту устройства, по материалу. Требования, предъявляемые к полам. Конструкции полов: монолитные, деревянные, из линолеума, из керамических плиток, мозаичные, ламинированные, тканевые

11. Покрытия, требования, классификации; элементы скатных крыш.

Виды покрытий. Утепленные и неутепленные покрытия, их конструкция, область применения. Покрытия из сборных железобетонных и комплексных панелей. Рулонные и мастичные кровли. Водоприемные воронки, их размещение на крыше. Водоотвод. Сведения о пространственных покрытиях промышленных зданий. Техно-экономическая оценка различных типов покрытий. Скатные крыши, их формы и основные элементы. Область применения и особенности конструктивных решений скатных крыш с наклонными и висячими стропилами.

12. Кровли, требования, конструкции; виды, узлы. Совмещенные покрытия.

Кровли, их виды. Воздействия среды (температурные, атмосферные). Требования к конструкциям крыш. Пологоскатные и плоские крыши. Конструктивные решения. Совмещенные крыши неветилируемые и вентилируемые, эксплуатируемые совмещенные крыши. Водоотвод с крыш.

13. Лестницы, требования, классификации, элементы, схемы лестниц, разрез по лестнице, расчет сб. ж. б. лестницы для здания с высотой этажа 3.00 м.

Лестницы. Элементы лестниц. Классификации по назначению, числу маршей в пределах одного этажа, материалу, конструкции. Требования, предъявляемые к лестницам. Определение габаритных размеров лестниц и лестничных клеток. Конструкции железобетонных лестниц из мелкогабаритных и крупногабаритных элементов, ограждения. Внутриквартирные деревянные лестницы. Пожарные и аварийные лестницы в жилых и общественных зданиях. Лестницы. Пандусы.

14. Перегородки, требования, классификации, виды, конструкции.

Перегородки. Классификации перегородок по назначению, материалу и конструкции. Требования, предъявляемые к перегородкам. Крупнопанельные перегородки. Перегородки из мелкогабаритных элементов (кирпича, шлакобетонных и керамических камней), плитные из пластмассовых и гипсокартонных плит, перегородки из стеклоблоков и стеклопрофилита, деревянные перегородки (каркасные и дощатые). Опирание перегородок на перекрытия, примыкание к стенам и потолкам. Технико-экономическая оценка перегородок разного типа

15. Крупноблочные здания.

Конструктивные типы крупноблочных зданий. Разрезка наружных стен. Конструкции и виды стеновых блоков. Обеспечение пространственной жесткости и конструктивные системы зданий. Здания с узким и широким шагом несущих поперечных стен. Конструктивные элементы зданий. Решения вертикальных и горизонтальных, «открытых» и «закрытых» стыков.

16. Крупнопанельные здания.

Конструктивные типы крупнопанельных зданий. Разрезка наружных стен. Конструкции и виды стеновых панелей. Бескаркасные крупнопанельные здания. Обеспечение пространственной жесткости и конструктивные системы зданий. Здания с узким и широким шагом несущих поперечных стен. Конструктивные элементы зданий. Требования к стыкам стеновых панелей, решения вертикальных и горизонтальных, «открытых» и «закрытых» стыков. Стыки панелей внутренних стен.

17. Промышленные каркасные одноэтажные здания, конструктивные элементы зданий, элементы каркаса.

Промышленные здания, требования, классификации. Параметры. Конструктивные схемы. Подъемно-транспортное оборудование. Железобетонные и стальные каркасы. Основные конструктивные элементы: фундаменты, фундаментные балки, колонны, стропильные и подстропильные конструкции, подкрановые и обвязочные балки, связи жесткости. Вертикальные ограждения, элементы покрытий, полы, прочие конструктивные элементы.

18. Стропильные конструкции покрытия.

Стропильные фермы. Кровли скатных крыш, требования к ним. Кровли из асбестоцементных волнистых листов, стальные, черепичные, рулонные. Слуховые окна. Выход на крышу. Ограждения на крышах.

19. Пространственно-ребристые покрытия.

Особенности конструирования пространственно-ребристых конструкций покрытия. Способы построения, материалы, размеры, область применения. Области применения пространственно-ребристых конструкций покрытия и целесообразность их применения в архитектурной композиции общественных зданий;

20. Большепролетные покрытия.

Арки. Рамы. Пространственные оболочки. Своды. Конструкции большепролетных покрытий зальных помещений общественных зданий. Классификация. Общие сведения о принципах статической работы плоскостных и пространственных большепролетных покрытиях. Краткие сведения о висячих и пневматических покрытиях. Большепролетные конструкции в архитектурной композиции общественных зданий.

21. Оболочки двоякой гауссовой кривизны.

Краткие сведения о пространственных покрытиях: оболочки. Цилиндрические, складчатые, шатровые оболочки. Купола. Оболочки двоякой гауссовой кривизны. Виды. Оболочки двоякой гауссовой кривизны. Способы построения. Пролеты, размеры, материалы, области применения.

22. Высотные здания, конструктивные схемы, обеспечение пространственной устойчивости и жесткости.

Высотные здания. Этапы возникновения. Конструктивные решения. Ядро жесткости. Высотные здания г Москвы. Высотные здания в мире. Тенденции высотного строительства. Обзор современных тенденций высотного строительства.

23. Вентилируемые фасадные системы.

Вентилируемые фасадные системы. Способы построения, материалы, область применения.

24. Невентилируемые фасадные системы.

Невентилируемые фасадные системы. Способы построения, материалы, область применения.

25. Светопрозрачные фасадные системы.

Светопрозрачные фасадные системы. Способы построения, материалы, область применения.

26. Монолитные железобетонные здания, конструктивные схемы.

Здания из монолитного железобетона, общие сведения. Особенности остова многоэтажных зданий с применением монолитного железобетона. Монолитные конструкции. Сборно-монолитные конструкции. Технологические схемы возведения зданий из монолитного железобетона. Техничко-экономическая оценка зданий.

27. Световые фонари, их типы, конструктивные решения.

Фонари, их классификации (по назначению, по форме поперечного сечения конструкции). Зенитные фонари. Виды чердаков, конструкции кровель.

28. Современные отделочные материалы.

Типы современных отделочных материалов. Область применения, способы крепления, характеристика материалов.

29. Пространственно-стержневые покрытия.

Особенности конструирования пространственно-стержневых конструкций покрытия. Области применения пространственно-стержневых конструкций покрытия и целесообразность их применения в архитектурной композиции общественных зданий. Узлы и детали крепления. Техничко-экономическая оценка здания.

30. Многоэтажные здания, конструктивные схемы.

Сборные железобетонные здания со стеновой конструктивной системой. Конструктивные типы Крупноблочных и крупнопанельных зданий. Разрезка наружных стен. Конструкции и виды стеновых блоков и панелей. Бескаркасные крупнопанельные здания. Обеспечение пространственной жесткости и конструктивные системы зданий. Здания с узким и широким шагом несущих поперечных стен. Конструктивные элементы зданий. Требования к стыкам стеновых панелей, решения вертикальных и горизонтальных, «открытых» и «закрытых» стыков. Стыки панелей внутренних стен. Конструкции подземной части лестниц, балконов и других элементов. Каркасные здания, область применения. Основные конструктивные типы каркасных зданий. Сетки колонн каркасов. Элементы сборного железобетонного каркаса. Обеспечение пространственной жесткости каркасно-панельных зданий, вертикальные и горизонтальные диафрагмы жесткости. Типы каркасов. Стыки колонн, сопряжение ригелей с колонн. Конструктивное решение навесных стен, крепление их к несущему остову здания. Способы опирания панелей. Узлы и детали крепления. Техничко-экономическая оценка здания.

Программное содержание государственного экзамена по специальности «Дизайн архитектурной среды»

Вопрос № 3 «Благоустройство территорий и оборудование в дизайне архитектурной среды»

1. Планировочная структура города.

Структура городов. Градостроительный кодекс РФ. Планировочная структура города. Размещение сетей обслуживания в городе. Функциональное зонирование. Основные принципы формирования планировочной структуры города с учётом его величины и народно-хозяйственного профиля. Социально-демографические исследования и их использование при проектировании городов. Ландшафтно-экологический подход к проектированию города и его районов. Определение перспектив развития населённых

мест, требования к выбору и эффективности использования территории Учёт природно-климатических факторов при проектировании городов.

2. Генеральный план.

Основные сведения о генеральных планах. Санитарно-гигиенические, экологические, противопожарные и производственные требования к разрывам между зданиями и открытыми складами. Пути сообщения. Озеленение и благоустройство. Инженерные коммуникации. Техничко-экономические показатели генплана.

3. Транспортное обслуживание микрорайона

Транспортная система современного города, её структура и элементы, перспективные виды городского транспорта. Классификация и определения технических параметров улиц в зависимости от видов городского транспорта. Основные принципы организации транспортного и пешеходного движения в центрах городов, жилых районов и микрорайонах. Основы организации транспортного и пешеходного движения в городе, транспортное обслуживание жилых кварталов и микрорайонов. Пешеходные дорожки на территории застройки.

4. Планировка и благоустройство территорий жилой застройки.

Структурные и планировочные принципы организации жилой зоны городов различной величины. Особенности формирования жилых районов и микрорайонов в городах различной величины (численность населения, этажность применяемых зданий, технико-экономические показатели и т.п.). Планировка и застройка районов индивидуального малоэтажного жилищного строительства. Основные принципы формирования жилой застройки сельских населённых мест. Роль зеленых насаждений в формировании городской среды..

5. Инженерное благоустройство спортивных сооружений

Комплекс спортивных площадок города. Нормы проектирования спортивных и физкультурных площадок микрорайона. Покрытия спортивных площадок. Особенности инженерного благоустройства озелененных территорий. Оборудование озелененных территорий

6. Наружное освещение городских территорий

Основные светотехнические понятия. Нормы освещения. Источники света и осветительные приборы. Типы светильников.

7. Вертикальная планировка территорий жилой застройки

Инженерная подготовка городских территорий Сущность и методы устройства вертикальной планировки.

8. Вертикальная привязка проектируемого здания к рельефу местности.

Инженерная подготовка городских территорий Сущность и методы и устройства вертикальной привязки проектируемого здания к рельефу местности.

9. Горизонтальная привязка проектируемого здания к границам участка и существующим зданиям.

10. Организация стока поверхностных вод.

Общие сведения и нормы водоотвода, конструкции систем водоотвода.

11. Дренаж

Область применения, виды дренажей и их конструкции

12. Санитарно-гигиенические требования к жилой застройке.

Обеспечение санитарной очистки городских территорий, способы. Нормы. Организация уборки городских территорий.

13. Комплекс инженерного благоустройства жилых зданий.

14. Вентиляция, назначение, устройства.

Схемы вентиляции и кондиционирования, их основные элементы. Санитарно-гигиенические основы вентиляции и кондиционирования воздуха. Устройство вентиляторов и кондиционеров, размещение в помещениях. Основы эксплуатации систем вентиляции.

15. Кондиционирование воздуха, назначение, устройства. Условия применения кондиционеров.

Схемы вентиляции и кондиционирования, их основные элементы. Санитарно-гигиенические основы вентиляции и кондиционирования воздуха. Устройство вентиляторов и кондиционеров, размещение в помещениях. Основы эксплуатации систем вентиляции.

16. Отопление зданий, назначение. Отопительные устройства, приборы.

Теплоносители, их параметры. Теплоснабжение поселений.

Системы теплоснабжения, тепловые сети. Присоединение систем отопления к тепловым сетям.

Элементы сетей теплоснабжения. Схемы систем теплоснабжения. Основы эксплуатации внешних сетей теплоснабжения.

Тепловой баланс и тепловой режим зданий и помещений. Виды теплообмена и воздухообмена помещений, определение тепловых потерь зданиями. Отопительный сезон. Системы и схемы отопления зданий. Оборудование, арматура, приборы систем отопления. Отопительные приборы: виды, размещение в зданиях. Основы эксплуатации систем отопления.

17. Водоснабжение, назначение, устройства.

Системы и схемы наружных сетей водоснабжения, источники водоснабжения, водонапорные башни, насосные станции. Устройство наружной сети. Очистка воды. Основы проектирования и расчета водопроводной сети. Основы определения расхода воды на хозяйственно-питьевые нужды и пожаротушение. Трубы и глубина их заложения. Основы эксплуатации водопроводных сетей. Водоснабжение фонтанов и бассейнов. Системы и схемы холодного водоснабжения, устройство, оборудование, арматура водопроводной сети, пожарные водопроводы зданий. Основы эксплуатации водопроводных сетей.

Системы и схемы горячего водоснабжения зданий. Устройство сетей, приборы, арматура, теплоизоляция. Основы эксплуатации и реконструкции систем горячего водоснабжения зданий.

18. Оборудование водоемов, бассейнов.

19. Водоотведение, назначение, устройства.

Классификация сточных вод, системы канализаций, устройство и оборудование наружной канализационной сети, отвод поверхностных вод, очистка сточных вод. Оформление плана сети. Основы эксплуатации канализационных сетей. Внутренняя канализация зданий. Система хозяйственно-бытовой канализации, основные элементы, оборудование, арматура, устройство выпусков, дворовая канализация. Размещение санитарно-технического оборудования в помещениях. Основы эксплуатации канализационных сетей зданий. Водостоки зданий, схемы водостоков. Основы эксплуатации систем санитарной очистки зданий.

20. Инженерное оснащение загородного дома.

21. Инженерное оснащение территории загородного дома.

22. Система «Умный дом». Альтернативные источники энергии.

23. Инженерное оснащение жилых помещений в многоэтажных зданиях.

24. Система «теплый пол».

25. Устойчивое развитие территории и охрана окружающей среды.

Сущность и методы и защита окружающей среды.

26. Функциональные зоны генерального плана города и поселения.

27. Освещение загородного дома и его территории..

28. Комплекс инженерного благоустройства общественных зданий.

29. Экологические аспекты комплекса «Умный дом».

30. Экология и охрана окружающей среды.

Разработчики:

**Зав.кафедрой ДАС,
доктор архитектуры, проф.**

Ильвицкая С.В.