

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Московский архитектурный институт (государственная академия)»

«УТВЕРЖДАЮ»



Проректор по учебной работе
профессор Афанасьев А.К.
«31» августа 2020г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**Обеспечение архитектурно-дизайнерского проектирования
Б1.О.47**

Закреплена за кафедрой:	Дизайна архитектурной среды
Уровень ВО:	<u>Бакалавриат</u>
Направление подготовки:	<u>07.03.03 Дизайн архитектурной среды</u>
Наименование ОПОП ВО:	<u>Дизайн архитектурной среды</u>
Форма обучения:	<u>очная</u>
Общая трудоемкость:	<u>216 час (6 зет)</u>

ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

1. Цели освоения дисциплины (модуля)

Дисциплина «Обеспечение архитектурно-дизайнерского проектирования» состоит из трех тематических разделов, содержание которых освещает формообразующие и методические аспекты процесса архитектурно-дизайнерского проектирования, в совокупности давая комплексное представление о его содержательных основах. Раздел 1. «Конструкции как формообразующий фактор в проектировании архитектурной среды» (ОПК-2) Раздел 2. «Предпроектный анализ» Раздел 3. «Основы эргономики» Цель 1 раздела - познакомить студента с приемами и способами применения конструкций в качестве формообразующих элементов проектирования на примере творчества современных мастеров архитектуры и дизайна. Цель 2 раздела - студент получает знание о целях и задачах предпроектного анализа, смысле и значении средового подхода, методах предпроектного анализа, как профессионального инструментария для получения знаний об объекте проектирования и средовом контексте, в котором тот находится. Цель 3 раздела - приобретение знаний о методах эргономического проектирования, антропометрических характеристиках, участвующих в эргономических расчетах и использовании данных смежных дисциплин при формировании комфортной и безопасной среды.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

принципиальные схемы работы конструкций, связь с материалами их изготовления, особенности работы разных конструктивных систем и материалов, базовые нормы и правила проектирования, современные технологии производства конструкций и их применения; особенности работы специалистов смежных профессий и их роль в проектном процессе; основные методы и специфику предпроектного исследования; основные методы эргономического анализа; приемы соматографических исследований; особенности организации среды с учетом потребностей различных возрастных групп (для детей младшего и среднего возраста, лиц пожилого возраста и инвалидов).

Уметь:

инновационно действовать в процессе применения строительных материалов и конструктивных систем, пользоваться новейшими техническими средствами и компьютерными программами для организации процесса архитектурно-дизайнерского проектирования; знать последовательность производственных и проектных процессов, координировать действия специалистов смежных областей; выдвигать и последовательно развивать проектную концепцию на основе творческого подхода к конструктивным решениям, используя знания о тектонике, конструкциях, материалах с целью организации выразительной и комфортной среды обитания; применять основные методы предпроектного анализа и использовать их в архитектурно-дизайнерском проектировании; применять на практике методы эргономического анализа; уметь использовать приемы составления «профессиограмм» в нетрадиционных областях эргономических исследований; использовать приемы соматографического моделирования в дизайнерском проектировании.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ООП ВУЗа

2.1.

Необходимые предшествующие дисциплины:

Архитектурно-дизайнерское проектирование;

Основы пластической культуры;

Композиционное моделирование (ОПК)

2.2. Перечень последующих учебных дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной:

Последующие дисциплины:

Архитектурно-дизайнерское проектирование городской среды;

Свет и цвет в дизайне архитектурной среды

3. Требования к результатам освоения дисциплины (модуля)

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций в соответствии с индикаторами достижения компетенции:

Код и наименование компетенции
ОПК-2. Способен осуществлять комплексный предпроектный анализ и поиск творческого проектного решения
Код и наименование индикатора достижения компетенции
ОПК-2.1. умеет: Участвовать в сборе исходных данных для проектирования. Участвовать в эскизировании, поиске вариантных проектных решений. Осуществлять поиск, обработку и анализ данных об аналогичных по функциональному назначению, месту застройки, условиям градостроительного и средового проектирования объектов архитектурной среды. Оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных, необходимых для разработки архитектурно- дизайнерской концепции.
ОПК-2.2. знает: Основные виды требований к различным типам зданий, включая социальные, эстетические, функционально-технологические, эргономические и экономические требования. Основные источники получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники. Методы сбора и анализа данных о социально-культурных условиях района застройки, включая наблюдение, опрос, интервьюирование и анкетирование
Код и наименование компетенции
ОПК-3. Способен участвовать в комплексном проектировании на основе системного подхода, исходя из действующих правовых норм, финансовых ресурсов, анализа ситуации в социальном, функциональном, экологическом, технологическом, инженерном, историческом, экономическом и эстетическом аспектах
Код и наименование индикатора достижения компетенции
ОПК-3.1. умеет: Участвовать в разработке средовых объектов и комплексов, и их наполнения (градостроительные, объёмно-планировочные, дизайнерские решения). Участвовать в оформлении презентаций и сопровождении проектной документации на этапах согласований. Использовать методы моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке архитектурно- дизайнерских проектных решений. Использовать приёмы оформления и представления проектных решений
ОПК-3.2. знает: Состав чертежей проектной документации Социальные, функционально-технологические, эргономические (в том числе, рассчитанные для специфического контингента), эстетические и экономические требования к различным типам градостроительных и средовых объектов.
Код и наименование компетенции
ОПК-4. Способен применять методики определения технических параметров проектируемых объектов
Код и наименование индикатора достижения компетенции
ОПК-4.1. умеет: Выполнять сводный анализ исходных данных, данных задания на проектирование средовых объектов и комплексов, и их наполнения и данных задания на разработку проектной документации. Проводить поиск проектного решения в соответствии с особенностями проектируемого объекта архитектурной среды. Проводить расчёт технико-экономических показателей предлагаемого проектного решения.

ОПК-4.2. знает: Объемно-пространственные и технико-экономические требования к основным типам средовых объектов и комплексов, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта и особенностями участка застройки, а также требования обеспечения безбарьерной среды жизнедеятельности. Основы проектирования конструктивных решений объектов архитектурной среды. Основы проектирования средовых составляющих архитектурно-дизайнерских объектов и комплексов, включая, освещение, микроклимат, акустику, в том числе с учетом потребностей маломобильных групп граждан и лиц с ОВЗ Основные строительные материалы, изделия и конструкции, облицовочные материалы, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики. Основные технологии производства строительных и монтажных работ. Методики проведения технико-экономических расчётов проектных решений.

Код и наименование компетенции

ПКО-1. Способен участвовать в проведении предпроектных исследований и подготовке данных для разработки архитектурно-дизайнерского раздела проектной документации

Код и наименование индикатора достижения компетенции

ПКО-1.1. умеет:- участвовать в сводном анализе исходных данных, данных заданий на проектирование архитектурно-дизайнерского средового объекта, данных задания на разработку архитектурно-дизайнерского раздела проектной документации; - осуществлять анализ опыта проектирования, строительства и эксплуатации аналогичных средовых объектов и комплексов, и их наполнения

ПКО-1.2. знает:- средства и методы сбора и обработки данных об объективных условиях участка застройки, реновации, перепрофилирования или нового строительства, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта и особенностями участка застройки, а также требованиями организации безбарьерной среды; - основные источники получения информации в архитектурно-дизайнерском проектировании, включая нормативные, методические, справочные, реферативные и иконографические источники; - виды и методы проведения исследований в архитектурно-дизайнерском проектировании

ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

1. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Вид учебной работы		Всего часов	Семестры / Триместры			
			4	6	7	8
Контактная работа		136	34	34	34	34
Лекции (Л)		52	10	16	10	16
Практические занятия (ПР)		76	22	16	22	16
Групповые занятия (ГЗ)			0	0	0	0
Контактные часы на аттестацию		8	2	2	2	2
Самостоятельная подготовка к экзамену			0	0	0	0
Самостоятельная работа		80	11	11	29	29
Вид промежуточной аттестации	зачет (З), зачет с оценкой (ЗО), экзамен (Э)		Зо	Зч	Зч	Зо
Общая трудоемкость:	часов	216	45	45	63	63
	ЗЕТ	6	1.25	1.25	1.75	1.75

2. Содержание дисциплины (модуля)
2.1. Наименование разделов дисциплины (модуля)

Раздел	Наименование раздела
---------------	-----------------------------

2.2. Содержание разделов дисциплины (модуля)

Семестр	Раздел	Тема	Изучаемые вопросы
4		Конструкции как формообразующий фактор в проектировании архитектурной среды	<p>1.1-1.3. Конструкция как формообразующий фактор в архитектурно-дизайнерском проектировании выдающихся мастеров (С. Калатравы, Т. Андо, П. Цумтора, З. Хадид, Н. Форстера и др.) Задача ??? проанализировать процесс применения в творчестве мастеров тех или иных конструктивных решений. Установить связь между проектным замыслом и конструктивным решением. Графический анализ конструктивных систем в зафиксированном масштабе.</p> <p>2. Теория и история развития методов и форм проектирования конструкций. Задача ??? проследить путь совершенствования и изменения конструкций и возникновения новых конструктивных систем по мере развития технологий и материалов. Клазура ??? макет, демонстрирующий различные принципы работы конструктивных систем из разных материалов в определенном масштабе. Взаимосвязь масштаба постройки и материала конструкции.</p> <p>3. Сравнительный анализ традиционного и современного формообразования. Задача ??? провести сравнительное исследование материалов, узлов и конструктивных решений конструкций из одних и тех же материалов и перекрывающие пространства одного и того же размера в культурных системах стран Запада и Востока. Составление сравнительных графических таблиц, приведенных к одному масштабу.</p> <p>4. Пространственные конструкции и их формообразующие возможности. Задача ??? увидеть художественный потенциал пространственных большепролетных конструкций. Моделирование в макете пространств сложной формы с использованием пространственных конструктивных систем.</p>

			<p>5. Контрольная проектно-графическая работа «Достижение эмоционального воздействия формы с помощью конструктивного решения».</p> <p>Задача ??? увидеть мощный потенциал эмоционального воздействия в использовании конструктивных систем и конструкционных материалов.</p> <p>Художественно-пластический аспект конструкционных архитектурно-дизайнерских решений. Эскизный проект в условном макетном материале и концептуальный макет (рельеф) с использованием натуральных материалов.</p>
6		Предпроектный анализ	<p>1. Цель и задачи предпроектного анализа. Предмет предпроектного анализа и его место в процессе архитектурно-дизайнерского проектирования. Предпроектный анализ сложных средовых объектов. Предмет предпроектного анализа и его место в процессе художественного проектирования. Средовой подход. Характеристика «открытого» типа средовых систем. Модели средового поведения, субъекты среды (проблема формирования средовых переживаний и индивидуального образа).</p> <p>2. Типология, понятия «архетип», «прототип». Значение типологических знаний при анализе прототипов. Понятия «типовое» и «типическое». Роль и значение исторических прототипов. Архетипы среды. Профессиональная ценность прототипа. Функции прототипов.</p> <p>3. Особенности анализа исходной ситуации. Проектирование по прототипам. Инструменты формирования проектного замысла. Особенности подхода, процедур и результатов предпроектного анализа как методического обеспечения процесса такого вида художественного проектирования как проектирование по прототипам. Структура анализируемых свойств на примере фрагмента городской среды.</p> <p>4. Особенности анализа исходной ситуации. Проектирование без прототипов. Особенности подхода, процедур и результатов предпроектного анализа как методического обеспечения процесса таких видов художественного проектирования как системное и тематическое проектирование. Виды (формы) анализа в условиях так называемых «системного» и «тематического» проектирования. Системный подход, «открытые» типы городских систем.</p>

			<p>Выработка дизайн - концепции системных средовых объектов. «Тематизация» как способ обобщения проектного замысла.</p> <p>5. Морфотипы среды. Морфология. Морфотипы среды. Структура и характеристика морфотипа. Представление о ценностном элементе исторической среды (градостроительная, архитектурная, историческая ценность).</p> <p>6. Комплексная оценка городского ансамбля. Взаимовлияние анализируемых свойств ансамбля, совокупность критериев анализа и их синтез. Условные композиционные схемы как средство выявления отклонения от первоначального замысла. Принципы гармонизации Факторы индивидуализации образа. Тектоническая структура, ассоциативный анализ, стилистика средового решения как оценки его качества. Композиция эмоциональных «ориентиров» во времени и пространстве. Проектная значимость норм и приемов проектного анализа. Корректировка первоначального замысла под влиянием предпроектного анализа в результате проектного синтеза.</p>
7		<p>. Основы эргономики. Эргономика и архитектурно-дизайнерское проектирование.</p>	<p>1. Предмет, объект исследования эргономики. Осуществление междисциплинарных связей (инженерная психология, физиология, гигиена труда и антропометрия) для осуществления комплексного подхода к исследованию взаимодействия человека с предметным миром. Предыстория возникновения науки. Основные этапы развития и области эргономических исследований. Современные задачи. Эргономика и архитектурно-дизайнерское проектирование.</p> <p>2. Эргономика и военная промышленность (космос, авиация), эргономика и промышленное производство. Новые перспективные направления развития эргономики. Человек и трудовой процесс. Разработка моделей восприятия и переработки информации человеком, выработка профессиональных динамических стереотипов, травматизм и развитие эргономической биомеханики. Оценка и испытания техники с позиций человеческого фактора. Проблемы мотивации и стандартизации в эргономике. Понятие «безопасность» и производственный травматизм, зависимость от эргономических факторов. Нетрадиционные области эргономических исследований (медицина, спорт, почта, театр, сферы досуга).</p> <p>3. Основные понятия эргономики. Факторы, определяющие эргономические</p>

			<p>требования. Вопросы комфортного пребывания человека в архитектурной среде.</p> <p>Освещение как объект комплексного эргономического анализа. Светотехническое оборудование. Цвет и жизнедеятельность человека в архитектурной среде.</p> <p>Влияние цвета и света на восприятие объемов в пространстве.</p> <p>4 ??? 6. Антропометрические требования в эргономике. Классические и эргономические антропометрические признаки. Статические и динамические антропометрические признаки. Различие антропометрических признаков (половые, национальные и возрастные особенности). Понятие «перцентиль» и его использование в эргономических расчетах. Базы отсчета антропометрических признаков.</p> <p>7. Методы и приемы эргономики. Эргономический анализ, составление профессиограмм (описательный и инструментальный способы). Виды описаний (пространственно-организационное, многомерно-весовое, операционно-структурное, словесное, символическое), поисковые макеты и тренажеры (получение миограмм), соматография. Использование получаемых результатов (данных эргономики) в практике архитектурно-дизайнерского проектирования.</p> <p>8 ??? 10. Расчет параметров рабочего места. Система «человек ??? рабочее место ??? производственная среда». Понятие «рабочее место». Основные параметры рабочего места и их эргономический расчет с использованием антропометрических данных, баз отсчета и метода перцентиля. Рабочие места и технические средства деятельности. Рабочее пространство, его организация (основное и вспомогательное оборудование) и размерные характеристики. Оснащение рабочего места, параметры рабочего места (габаритные, компоновочные, свободные). Факторы, определяющие организацию рабочего места (положение тела, рабочая поза).</p>
7		<p>Основы эргономики. Эргономика и оборудование отдельных видов среды</p>	<p>1 ??? 3. Задачи эргодизайна в средовом проектировании. Эргономическая программ проектирования среды обитания (содержание программы, организационные особенности, особенности потребителя, организация пространства). Основные элементы оборудования и наполнения среды. Дифференциация ситуаций в средовой системе с позиций эргодизайнерского подхода. Типы ситуаций, сферы</p>

			<p>жизнедеятельности. Комфортные и безопасные условия жизнедеятельности.</p> <p>4 ??? 5. Основные элементы оборудования и наполнения среды. Эргономические требования к элементам городского дизайна. Типы городского оборудования.</p> <p>Городское оборудование как носитель человеческого масштаба. Эргономическая оценка оборудования городской среды (форма, размер, цвето-световые характеристики среды). Использование антропометрических данных, соматографического анализа и метода перцентилей в проектировании элементов городской среды.обслуживание рабочих мест. Регулирование параметров (плавное или ступенчатое). Вспомогательные средства труда (оргоснастка и техоснастка).</p>
8		<p>Основы эргономики. Эргономика и оборудование отдельных видов среды</p>	<p>6 ??? 9. Оборудование жилой среды. Функции современного жилища. Комфортные условия жизнедеятельности. Предметный комплекс в жилище. Эргономическая оценка кухонного оборудования (схемы расположения, рекомендации, компоновочные размеры, освещение).</p> <p>Оборудование ванной комнаты (гигиеничность и удобство уборки, мебель для ванных комнат, безопасность).</p> <p>10 ??? 13. Оборудование интерьеров общественных зданий. Технологические требования к организации трудовых процессов, виды офисов. Зонирование офиса. Рабочее место в офисе и его параметры. Рекомендации по оборудованию современного офиса. Офисная мебель. Вопросы освещения. Оборудование</p> <p>14 - 16. Оборудование городской среды. Эргономические требования к элементам городского дизайна. Типы городского оборудования. Городское оборудование как носитель человеческого масштаба. Эргономическая оценка оборудования городской среды (форма, размер, цвето-световые характеристики среды).</p> <p>Оптимизация условий жизнедеятельности. Использование профессиографирования в моделировании форм средового поведения.</p> <p>Использование антропометрических данных, соматографического анализа и метода перцентилей в проектировании элементов городской среды.</p> <p>17 ??? 18. Работоспособность. Комфортная среда для лиц с ограниченными физическими возможностями. Работоспособность, причины и виды ее снижения.</p>

			<p>Факторы, влияющие на снижение уровня работоспособности (5 групп). Общие рекомендации по организации труда и проектированию технических средств для лиц с пониженной трудоспособностью. Требования эргономики к проектированию интерьеров, учитывающих нужды лиц с ограниченными возможностями.</p> <p>19. Требования эргономики к проектированию городской среды для лиц с ограниченными возможностями. Знакомство с ведомственными строительными нормами проектирования среды жизнедеятельности с учетом потребностей инвалидов и маломобильных групп населения. Параметры зон и пространств для инвалидов. Элементы оборудования (сиденья, подъемники, покрытия, освещение). Формирование комфортной среды для детей с нарушением опорно-двигательного аппарата в городской среде.</p> <p>20 ??? 23. Универсальный дизайн. Универсальный дизайн ??? определяющая концепция создания среды. Инновационные приемы в эргодизайнерском проектировании в городской среде. Знакомство с ведомственными строительными нормами проектирования среды жизнедеятельности с учетом требований «универсального дизайна для всех».</p>
8		<p>Основы эргономики. Эргономика восприятия средовых объектов и систем.</p>	<p>. Видеоэкология. Физиология зрения и визуальная среда. Восприятие и воздействие визуальной среды. Регистрация движения глаз. Представление об автоматии саккад как основе зрительного восприятия, «гомогенные» и «агрессивные» поля. Комфортная визуальная среда.</p> <p>2. Взаимодействие «человек ??? машина» в информационных и множительных системах. Проектирование интерфейсов, основные аспекты проблемы.</p> <p>Эргономические подходы к взаимодействию человека и ЭВМ (эмпирический, антропоморфный, когнитивный, прогнозируемое моделирование). Дистанции наблюдения средств индикации. Деятельность оператора с информационными моделями. Учет эргономических требований при проектировании пунктов и систем управления (включая организацию рабочих мест, органов управления, средства отображения информации, печатающие устройства, освещения и т.д.)</p> <p>3. Восприятие и информационное взаимодействие. Анализ типа пользователя. Кодирование информации (формой, пространственной ориентацией, буквенно-</p>

			цифровое, цветом, яркостью, логограммы). Основные элементы графического решения. Линейные размеры индикации. Средства визуальных коммуникаций. Знаки безопасности и общественные пиктограммы-символы. 4. Значение когнитивной психологии для эргодизайна среды. Значение термина «когнитивный». Когнитивная карта как мысленный образ пространственной ситуации, представленной в виде схемы. Способы обработки человеком средовой информации (распознавание паттерна, роль прототипов, подетальный анализ). Формирование архитектурных прототипов как способ опознания среды. Проблема образного восприятия в архитектуре. 5 - 7. Контекст и особенности средового восприятия. Система восприятия. Роль «гештальтов» в процессах восприятия. Перцептивные стереотипы. Примеры способов корректировки впечатлений в истории архитектуры. Сознательные деформации, используемые для оптического обмана. Проекционное изображение. Влияние конкретных условий на особенности средового восприятия. Влияние ракурсов на восприятие горизонтальных и вертикальных размеров. Динамическое восприятие средовых объектов, оценка перспективных
--	--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

2.3. Темы разделов дисциплины (модуля) и виды учебной деятельности

Семестр	Раздел	Тема	Лекц	Прак	Групп занят	Кон такт	СРС	Всего часов
4		Конструкции как формирующий фактор в проектировании архитектурной среды	10	22		2	11	45
ИТОГО в семестре:								45
6		Предпроектный анализ	16	16		2	11	45
ИТОГО в семестре:								45
7		. Основы эргономики. Эргономика и архитектурно-дизайнерское проектирование.	4	12			14	30
7		Основы эргономики. Эргономика и оборудование отдельных видов среды	6	10		2	15	33
ИТОГО в семестре:								63
8		Основы эргономики. Эргономика и оборудование отдельных видов среды	8	8			14	30
8		Основы эргономики. Эргономика восприятия средовых объектов и систем.	8	8		2	15	33
ИТОГО в семестре:								63

2.4. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

3. Самостоятельная работа студента

3.1. Виды СРС

Семестр	Раздел	Тема	Виды СРС	Всего часов
4		Конструкции как формообразующий фактор в проектировании архитектурной среды	1. Реферат 2. Курсовая работа 3. Расчетно-графическая работа 2. Контрольный просмотр работ	11
ИТОГО в семестре:				11
6		Предпроектный анализ	1. Курсовая работа 2. Контрольный просмотр работ	11
ИТОГО в семестре:				11
7		. Основы эргономики. Эргономика и архитектурно-дизайнерское проектирование.		14
7		Основы эргономики. Эргономика и оборудование отдельных видов среды		15
ИТОГО в семестре:				29
8		Основы эргономики. Эргономика и оборудование отдельных видов среды		14
8		Основы эргономики. Эргономика восприятия средовых объектов и систем.		15
ИТОГО в семестре:				29
ИТОГО				80

4. Оценочные средства для контроля успеваемости и результатов освоения учебной дисциплины (модуля)

4.1. Примеры оценочных средств

Семестр	Раздел	Тема	Примеры оценочных средств
4		Конструкции как формообразующий фактор в проектировании архитектурной среды	<p>1 _____</p> <p>Реферат на одну из тем:</p> <p>1. _____</p> <p>2. _____ Символика и образность в конструкти</p> <p>3. _____ Колор</p> <p>4. Основные принципы использования конструкций в</p> <p>5. _____ Современные мате</p> <p>6. _____ Образное решение</p> <p>7. _____ Констру</p> <p>8. Влияние конструкций предметно-пространственны</p> <p>9. _____ Конструкции в дизайне рекламы и визуальных</p> <p>10. _____ Пространственные ко</p> <p>11. Сравнительный анализ проектов К. Малевича и пр</p> <p>12. _____ Сравнительный анализ конструктивного фо</p> <p>13. Роль компьютерных технологий в процессе форм</p> <p>14. _____ Новые типы конструкций в качестве нов</p> <p>15. _____ Художественный аспект в проек</p> <p>16. _____ Роль современных материалов и техноло</p> <p>17. «Лицо города». В поисках художественной вырази</p> <p>18. Роль конструкций в формировании «безбарьерной</p> <p>19. _____ Роль конструкц</p> <p>20. Роль объектов транспорта и их конструктивного р</p> <p>2 _____</p> <p>Задания.</p> <p>1. Исследование и выполнение комплекса аналитических процедур на примере конкретного фрагмента городской среды (ситуации, выбранной для текущего архитектурно-дизайнерского проекта).</p> <p>2. Предпроектное исследование фрагмента среды.</p>
6		Предпроектный анализ	<p>1, 2 этапы освоения компетенций</p> <p>Задания</p> <p>Исследование и выполнение комплекса аналитических процедур на примере конкретного фрагмента городской среды (ситуации, выбранной для текущего архитектурно-дизайнерского проекта).</p> <p>- сбор, систематизация и обобщение графо-аналитических материалов в виде планов, карт, натуральных зарисовок, фотографических материалов, литературных источников и т.п., относящихся к средовому объекту, выбранному для предпроектного анализа.</p> <p>- выявление комплекса взаимосвязанных свойств среды с помощью собранного материала.</p> <p>- использование подходов и методик, разработанных в рамках средового подхода, а также прототипного, системного и тематического способов проектной деятельности.</p>

7		. Основы эргономики. Эргономика и архитектурно-дизайнерское проектирование.	
7		Основы эргономики. Эргономика и оборудование отдельных видов среды	
8		Основы эргономики. Эргономика и оборудование отдельных видов среды	
8		Основы эргономики. Эргономика восприятия средовых объектов и систем.	<p>1 этап освоения компетенций</p> <p>Контрольные вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Методы эргономических исследований. 2. Соматография, приемы соматографических исследований, виды соматографических манекенов. 3. Метод перцентилей, его значение при расчете параметров рабочих мест. 4. Параметры и оснащение рабочих мест, базы отсчета при конструировании рабочих мест.

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

5.1. Основная литература

№ п/п	Вид издания	Наименование издания
1	Учебник	Архитектурно-строительные технологии: учебник / Е. С. Баженова, В. А. Высокий, О. Э. Дружинина и др. ??? М.: Издательский центр "Академия", 2015. - 272 с.
2		Грашин. А.А. Дизайн детской развивающей предметной среды. М.: Архитектура-С, 2006 ??? 296 с.
3		Манусевич Ю.П. Глава 3. «Эргономика и образ» в кн.: Архитектурно-дизайнерское проектирование интерьера. Проблемы и тенденции/Шимко В.Т. и др. М.: Архитектура-С, 2011.
4	Учебное пособие	Прокофьева И.А. Современная методология архитектурного анализа. Учеб. пособие. М. 2012.
5	Учебник	Шимко В.Т. Архитектурно-дизайнерское проектирование городской среды. Учебник для вузов/. ??? М. Архитектура-С, 2006. ??? 382с.: ил.
6	Учебное пособие	Шимко В.Т. Основы дизайна и средовое проектирование: учебное пособие. ??? М.: Архитектура ??? С. 2006. ??? 160 с.: ил.
7		Эрнст Нойферт. Проектирование и строительство: Дом, Квартира. Сад: иллюстрированный справочник для заказчика и проектировщика: перевод с нем. 2008.
8	Учебник	Уткин М.Ф., Шимко В.Т.; Пяльц Г.Е., Никитина Е.В., Гаврюшкин А.В. Архитектурно-дизайнерское проектирование жилой среды. Городская застройка. Учебник для вузов. ??? М.: Архитектура-С, 2010. ??? 204 с.: ил.

5.2. Дополнительная литература

№ п/п	Вид издания	Наименование издания
1		Бюттер О. Сооружение ??? несущая конструкция ??? несущая структура. Часть 1: Анализ живой природы и градообразующей среды/ оскар Бюггер, Эрхард Хамле, перевод с немецкого Ю.М.Веллера. 1983
2	Учебное пособие	Вершинин В.И. Эволюция промышленной архитектуры: учебное пособие. 2007
3		Город, архитектура, человек и климат/ М.С.Мягков, Ю.Д. Губернский, Л.И. Конова, В.К.Лицкевич. М., 2007
4		Грубе Г. Путеводитель по архитектурным стилям/ Г.Грубе, А.Кучмар. пер. с нем. М.В.Алешечкиной. - М.: Архитектура ???С, 2005. ??? 215 с.
5	Учебное пособие	Дыховичный Ю.А. Архитектурные конструкции. Книга 1. Архитектурные конструкции малоэтажных зданий: учебное пособие/ Ю.А.Дыховичный, З.А.Казбек-Казиев, А.Б.МАрцинчик и др. 2012
6		Змеул С.Г. Архитектурная типология зданий и сооружений/ С.Г.Змеул, Б.А.Маханько. М., 2001
7	Учебное пособие	Косицкий Я.В. Основы теории планировки и застройки городов: учебное пособие/ Я.В.Косицкий, Н.Г. Благовидова. М., 2007
8	Учебное пособие	Минервин Г.Б. Основы проектирования оборудования для жилых и общественных зданий (принципы формообразования, основные типы и характеристики): учебное пособие. М.: Архитектура-С, 2004
9	Учебник	Михайлов С, Кулеева Л. Основы дизайна. Учебник для специальности 290200 «Дизайн архитектурной среды». Гл. 4.1. Казань, «Новое знание», 1999.

10		Шимко В.Т. Архитектурно-дизайнерское проектирование: основы теории. ??? М.: Архитектура-С, 2003
11		Щепетков Н.И. Световой дизайн города/ Щепетков Н.И. Учеб. Пособие ??? М.: Архитектура-С, 2003
12	Учебное пособие	Ядов В.А. Стратегия социологического исследования: описание, объяснение, понимание социальной реальности: учебное пособие 2003
13	Учебник	Яргина З.Н. Социальные основы архитектурного проектирования: учебник/ З.Н. Яргина, К.К.Хачатрянц, 1990.

5.3. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

№ п/п	Наименование ресурса	Расположение
1	Быстрова Т. Кристофер Александер: архитектура вне времени и идея шаблонов проектирования / Т. Быстрова // Академический вестник УралНИИпроект РААСН. ??? 2011. ??? № 1.	http://www.taby27.ru/tvorcheskie_raboty/pro-arxitektorov-dizajnerov-xudozhnikov/kristofer-aleksander.html
2	Игра отражений и преломлений: интервью со Стивеном Холлом	http://archi.ru/press/russia/press_current.html?nid=34468.
3	Кравченко М. П. Развитие фрактальной теории в архитектуре времени / М. П. Кравченко. ??? 2010.	: http://www.taby27.ru/studentam_aspirantam/aspirant/filosofiya-nauki.-arxitekture-dizajnu-dpi/fraktal-arch.html.
4	Нормы и правила проектирования и застройки г. Москвы МГСН 1.01-99.	http://www.polyset.ru/GOST/all-doc/MGSN/MGSN-1-01-97
5	Пьянкова Н. С. Черты прагматической эстетики в предметно-пространственной среде Петера Цумтора // Архитектон : известия вузов / Урал. архитектур-худож. акад.??? Екатеринбург, 2011. ??? № 35.	http://archvuz.ru/cont/300
6	Ходилио Ф. Новейшая архитектура / Ф. Ходилио. Изд.: Taschen, Астрель, 2008 г	http://www.chtivo.ru/book/1448084/
7	Холодова Л.П. Глобальная креативность: синтез архитектуры с другими научными дисциплинами / Л.П. Холодова, Я. Янкова, С.С. Титов // Архитектон: известия вузов. ??? 2004. ??? №1.	http://archvuz.ru/numbers/2004_1/ta01
8	Электронно-библиотечная система "ZNANIUM.COM"	www.znanium.com
9	Электронно-библиотечная система "IPRbooks"	www.iprbookshop.ru
10	Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн»	https://biblioclub.ru

5.4. Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся, методические указания по освоению дисциплины

№ п/п	Вид издания	Наименование издания
1	Метод пособие	1.Манусевич Ю.П., Стегнова Е.В. Методические указания по освоению дисциплины

6. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Комплекс учебно-методических материалов и литературы на кафедре или в библиотеке (электронной библиотеке, электронная база данных), компьютерные классы в вычислительном центре, экспозиционные площади (выставочный зал).

6.1. Требования к аудиториям

Аудитории должны соответствовать санитарным нормам, столы и стулья (табуреты) по числу студентов, стол и стулья для преподавателей, по необходимости: демонстрационные козлы, проекционное оборудование и звукоусиление.

6.2. Требования к оборудованию рабочих мест обучающихся

Доступ к электросети, доступ к сети internet.

6.3. Требования к специализированному оборудованию

Кафедра обеспечена компьютером подключенным к сети ВУЗа.

6.4. Требования к программному обеспечению учебного процесса

Дисциплина обеспечивается свободно распространяемыми или учебными (демонстрационными) версиями программного обеспечения.

7. Лист регистрации внесения изменений (актуализации) в рабочую программу

Изменения в рабочую программу внесены:

“ ___ ” _____ 20__ г.

Ведущий преподаватель _____

Декан факультета _____

Изменения в рабочую программу внесены:

“ ___ ” _____ 20__ г.

Ведущий преподаватель _____

Декан факультета _____

Изменения в рабочую программу внесены:

“ ___ ” _____ 20__ г.

Ведущий преподаватель _____

Декан факультета _____

Изменения в рабочую программу внесены:

“ ___ ” _____ 20__ г.

Ведущий преподаватель _____

Декан факультета _____

Изменения в рабочую программу внесены:

“ ___ ” _____ 20__ г.

Ведущий преподаватель _____

Декан факультета _____