

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**

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

**«УТВЕРЖДАЮ»**

Ректор МАРХИ,  
академик Швидковский Д.О.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**Обеспечение архитектурно-дизайнерского проектирования**

**Б1.О.47**

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

Москва, 2021 г.

При разработке рабочей программы дисциплины (модуля) в основу положены:

- 1) ФГОС ВО по направлению подготовки 07.03.03 Дизайн архитектурной среды, утвержденный приказом Минобрнауки России № 510 от 08.06.2017
- 2) Учебный план по направлению 07.03.03 Дизайн архитектурной среды, одобренный Ученым советом МАРХИ. Протокол № 6-20/21 от 23.06.2021

Рабочая программа дисциплины (модуля) рассмотрена и одобрена Ученым советом МАРХИ. Протокол № 6-20/21 от 23.06.2021

Разработчики:	<u>профессор кафедры "Дизайна архитектурной среды", кандидат наук</u> (занимаемая должность, ученая степень)	<u>Манусевич Ю.П.</u> (инициалы, фамилия)
	<u>профессор кафедры "Дизайна архитектурной среды"</u> (занимаемая должность, ученая степень)	<u>Стегнова Е.В.</u> (инициалы, фамилия)
Рецензенты:	<u>канд. арх., проф. каф. «Дизайн архитектурной среды»</u> (занимаемая должность, ученая степень)	<u>Шулика Т.О.</u> (инициалы, фамилия)
	<u>Доктор арх., проф. каф. «Основы архитектурного проектирования»</u> (занимаемая должность, ученая степень)	<u>Щепетков Н.И.</u> (инициалы, фамилия)

# ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

## 1. Цели и задачи 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.

Дисциплина относится к обязательной части образовательной программы

## 2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

### Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с индикаторами достижения компетенций

№ п/п	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Результаты обучения по дисциплине
1	ОПК-2. Способен осуществлять комплексный предпроектный анализ и поиск творческого проектного решения	ОПК-2.1. Участие в сборе исходных данных для проектирования, обработке и анализе данных об аналогичных по функциональному назначению, месту застройки и условиям градостроительного проектирования объектах капитального строительства и оформлении результатов этих работ в разработке архитектурной концепции, эскизировании и поиске	<b>Знать:</b> 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. <b>Уметь:</b> Участвовать в сборе исходных данных для проектирования. Осуществлять поиск, обработку и анализ данных об аналогичных по функциональному назначению, месту застройки и условиям

		вариантных проектных решений	градостроительного проектирования объектах капитального строительства. Оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных, необходимых для разработки архитектурно-дизайнерской концепции.
2	ПК-1. Документальное оформление предпроектных данных для оказания экспертно-консультативных услуг и выдачи рекомендаций, касающихся архитектурных вопросов проектирования и реализации объекта капитального строительства и объектов средового дизайна	ПК-1.3. Подготовка отчета и презентационных материалов по предварительным исследованиям, связанным с проблематикой будущего объекта и влияющим на содержание проектных работ и строительство объекта	<b>Знать:</b> Методы сбора и анализа данных и социально-культурных условиях района застройки, включая наблюдение, опрос, интервьюирование и анкетирование. <b>Уметь:</b> Осуществлять сбор, обработку и анализ данных и социально-культурных и историко-архитектурных условиях района застройки, включая состояние и историческое развитие существующей архитектурной среды, градостроительный регламент, региональные культурные традиции, социальное окружение и демографическую ситуацию. Проводить предпроектные исследования, включая историографические и культурологические. Оформлять результаты работы по сбору, обработке и анализу данных необходимых для разработки архитектурно-дизайнерской концепции.
3	ПК-2. Обеспечение разработки авторского концептуального архитектурно-дизайнерского проекта	ПК-2.2. Осуществление анализа опыта проектирования, строительства и эксплуатации аналогичных объектов капитального и некапитального	<b>Знать:</b> Средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками. <b>Уметь:</b> Осуществлять поиск, обработку и анализ данных об аналогичных по функциональному назначению, месту застройки и условиям проектирования объектах

		строительства	капитального строительства. Использовать средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками.
4	ПК-3. Проведение предпроектных исследований и подготовка данных для разработки архитектурного и дизайн разделов проектной документации	ПК-3.5. Сводный анализ исходных данных, данных заданий на проектирование, собранных данных и данных, полученных в результате дополнительных исследований и инженерных изысканий	<b>Знать:</b> Основные источники получения информации а архитектурно-дизайнерском проектировании, включая справочные, методические и реферативные, и методы ее анализа. Виды и методы проведения исследований в архитектурно-строительном проектировании. <b>Уметь:</b> Осуществлять сводный анализ исходных данных на проектирование объекта капитального строительства, данных задания на разработку архитектурного раздела проектной документации, собранных данных и данных полученных в результате дополнительных исследований и инженерных изысканий.
5	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.2. Владение действующими сводами правил по архитектурному проектированию, санитарными нормами, требованиями к организации доступной и безбарьерной среды для лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан, а также нормами антикоррупционного законодательства.	<b>Знать:</b> Требования действующих сводов правил по архитектурно-дизайнерскому проектированию, санитарных норм, в том числе требования к организации доступной и безбарьерной среды для лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан. Требования антикоррупционного законодательства. <b>Уметь:</b> Участвовать в анализе содержания проектных задач, выборе методов и средств их решения.

Информация о формировании и контроле результатов обучения представлена в Фонде оценочных средств (Приложение 1).



## ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

### 1. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры / Триместры				
		4	6	7	8	
<b>Контактная работа</b>	<b>136</b>	<b>34</b>	<b>34</b>	<b>34</b>	<b>34</b>	
Лекции (Л)	52	10	16	10	16	
из них в форме практической подготовки		0	0	0	0	
Практические занятия (ПР)	76	22	16	22	16	
из них в форме практической подготовки		0	0	0	0	
Групповые занятия (ГЗ)		0	0	0	0	
из них в форме практической подготовки		0	0	0	0	
Контактные часы на аттестацию (К)	8	2	2	2	2	
из них в форме практической подготовки		0	0	0	0	
Самостоятельная подготовка к экзамену		0	0	0	0	
из них в форме практической подготовки		0	0	0	0	
Самостоятельная работа	80	11	11	29	29	
из них в форме практической подготовки		0	0	0	0	
<b>Вид промежуточной аттестации</b>	зачет (З), зачет с оценкой (ЗО), экзамен (Э)					
		3о	3ч	3ч	3о	
<b>Общая трудоемкость:</b>	<b>часов</b>	<b>216</b>	<b>45</b>	<b>45</b>	<b>63</b>	<b>63</b>
	<b>ЗЕ</b>	<b>6</b>	<b>1.25</b>	<b>1.25</b>	<b>1.75</b>	<b>1.75</b>

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

<b>Раздел</b>	<b>Наименование раздела</b>
---------------	-----------------------------

**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 возникновение новых конструктивных систем по мере развития технологий и материалов. Клаузура - 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</p>



			<p>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)</p>

			<p>анализа в условиях так называемых «системного» и «тематического» проектирования. Системный подход, «открытые» типы городских систем. 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</p>

			<p>травматизм, зависимость от эргономических факторов. Нетрадиционные области эргономических исследований (медицина, спорт, почта, театр, сферы досуга).</p> <p>3. Основные понятия эргономики. Факторы, определяющие эргономические требования. Вопросы комфортного пребывания человека в архитектурной среде. Освещение как объект комплексного эргономического анализа. Светотехническое оборудование. Цвет и жизнедеятельность человека в архитектурной среде. 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. Различия 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 профиограмм (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</p>

			<p>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 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. 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). 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). Оптимизация условий жизнедеятельности. Использование</p>

		<p>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.</p> <p>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</p>

		<p>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-цифровое, цветом, яркостью, логограммы). Основные элементы графического решения. Линейные размеры индикации. Средства визуальных коммуникаций. Знаки безопасности и общественные пиктограммы-символы.</p> <p>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.</p> <p>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</p>
--	--	--

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

Семестр	Раздел	Тема	Лекц	Прак	Групп занят	Кон такт часы на атте стацию	СРС	Всего часов	ИДК
4		Конструкции как формообразующий фактор в проектировании архитектурной среды	10	22		2	11	45	ПК-2.2
<b>ИТОГО в семестре:</b>								<b>45</b>	

6		Предпроектный анализ	16	16		2	11	45	ОПК-2.1 ПК-1.3 ПК-2.2 ПК-3.5
<b>ИТОГО в семестре:</b>								<b>45</b>	
7		. Основы эргономики. Эргономика и архитектурно-дизайнерское проектирование.	4	12			14	30	ПК-2.2 УК-2.2
7		Основы эргономики. Эргономика и оборудование отдельных видов среды	6	10		2	15	33	ПК-2.2 УК-2.2
<b>ИТОГО в семестре:</b>								<b>63</b>	
8		Основы эргономики. Эргономика и оборудование отдельных видов среды	8	8			14	30	ОПК-2.1 ПК-2.2 УК-2.2
8		Основы эргономики. Эргономика восприятия средовых объектов и систем.	8	8		2	15	33	ОПК-2.1 ПК-2.2 УК-2.2
<b>ИТОГО в семестре:</b>								<b>63</b>	
<b>ИТОГО</b>								<b>216</b>	

## 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	Внеаудиторное чтение Клаузура	11
<b>ИТОГО в семестре:</b>				<b>11</b>
6		Предпроектный анализ	Внеаудиторное чтение Реферат	11
<b>ИТОГО в семестре:</b>				<b>11</b>
7		. Основы эргономики. Эргономика и архитектурно-дизайнерское проектирование.	Внеаудиторное чтение Индивидуальные домашние задания	14
7		Основы эргономики. Эргономика и оборудование отдельных видов среды	Внеаудиторное чтение Клаузура	15
<b>ИТОГО в семестре:</b>				<b>29</b>
8		Основы эргономики. Эргономика и оборудование отдельных видов среды	Внеаудиторное чтение Расчетно-графическая работа	14
8		Основы эргономики. Эргономика восприятия средовых объектов и систем.	Внеаудиторное чтение Индивидуальные домашние задания	15
<b>ИТОГО в семестре:</b>				<b>29</b>
<b>ИТОГО</b>				<b>80</b>

#### 4. Оценка результатов освоения дисциплины (модуля)

Оценка уровня учебных достижений обучающихся по дисциплине (модулю) осуществляется в виде текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Фонд оценочных средств по дисциплине приведён в Приложении 1 к рабочей программе дисциплины.

Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации, а также текущего контроля по дисциплине хранятся на кафедре (структурном подразделении), ответственной за преподавание данной дисциплины и в информационно-образовательной среде МАРХИ.

#### 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	Учебное пособие	Прокофьева И.А. Современная методология архитектурного анализа. Учеб. пособие. М. 2012.
3		Эрнст Нойферт. Проектирование и строительство: Дом, Квартира. Сад: иллюстрированный справочник для заказчика и проектировщика: перевод с нем. 2008.

##### 5.2. Дополнительная литература

№ п/п	Вид издания	Наименование издания
1		Бютгер 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		Грубе Г. Путеводитель по архитектурным стилям/ Г.Грубе, А.Кучмар. пер. с нем. М.В.Алешечкиной. - М.: Архитектура -С, 2005. - 215 с.
4	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
5	Учебное пособие	Косицкий Я.В. Основы теории планировки и застройки городов: учебное пособие/ Я.В.Косицкий, Н.Г. Благовидова. М., 2007
6	Учебник	Михайлов С, Кулеева Л. Основы дизайна. Учебник для специальности 290200 «Дизайн архитектурной среды». Гл. 4.1. Казань, «Новое знание», 1999.
7		Шимко В.Т. Архитектурно-дизайнерское проектирование: основы теории. - М.: Архитектура-С, 2003
8		Щепетков Н.И. Световой дизайн города/ Щепетков Н.И. Учеб. Пособие - М.: Архитектура-С, 2003
9	Учебное пособие	Ядов В.А. Стратегия социологического исследования: описание, объяснение,



		понимание социальной реальности: учебное пособие 2003
10	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.	<a href="http://www.taby27.ru/tvorcheskie_raboty/pro-arxitektorov-dizajnerov-xudozhnikov/kristofer-aleksander.html">http://www.taby27.ru/tvorcheskie_raboty/pro-arxitektorov-dizajnerov-xudozhnikov/kristofer-aleksander.html</a>
2	Игра отражений и преломлений: интервью со Стивеном Холлом	<a href="http://archi.ru/press/russia/press_current.html?nid=34468">http://archi.ru/press/russia/press_current.html?nid=34468.</a>
3	Кравченко М. П. Развитие фрактальной теории в архитектуре времени / М. П. Кравченко. - 2010.	: <a href="http://www.taby27.ru/studentam_aspirantam/aspirant/filosofiya-nauki.-arxitekture-dizajnu-dpi/fraktal-arch.html">http://www.taby27.ru/studentam_aspirantam/aspirant/filosofiya-nauki.-arxitekture-dizajnu-dpi/fraktal-arch.html.</a>
4	Нормы и правила проектирования и застройки г. Москвы МГСН 1.01-99.	<a href="http://www.polyset.ru/GOST/all-doc/MGSN/MGSN-1-01-97">http://www.polyset.ru/GOST/all-doc/MGSN/MGSN-1-01-97</a>
5	Пьянкова Н. С. Черты прагматической эстетики в предметно-пространственной среде Петера Цумтора // Архитектон : известия вузов / Урал. архитектур-худож. акад.- Екатеринбург, 2011. - № 35.	<a href="http://archvuz.ru/cont/300">http://archvuz.ru/cont/300</a>
6	Ходилио Ф. Новейшая архитектура / Ф. Ходилио. Изд.: Taschen, Астрель, 2008 г	<a href="http://www.chtivo.ru/book/1448084/">http://www.chtivo.ru/book/1448084/</a>
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.	<a href="http://archvuz.ru/numbers/2004_1/ta01">http://archvuz.ru/numbers/2004_1/ta01</a>
8	Электронно-библиотечная система "ZNANIUM.COM"	<a href="http://www.znanium.com">www.znanium.com</a>
9	Электронно-библиотечная система "IPRbooks"	<a href="http://www.iprbookshop.ru">www.iprbookshop.ru</a>
10	Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн»	<a href="https://biblioclub.ru">https://biblioclub.ru</a>

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

№ п/п	Вид издания	Наименование издания

## **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 \_\_\_\_\_